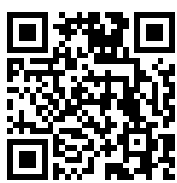
This is a reproduction of a library book that was digitized by Google as part of an ongoing effort to preserve the information in books and make it universally accessible.

Google™ books

https://books.google.com



A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

0914
.109
1874

Library of

Princeton University.

Digitized by Google

MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE DE STANISLAS

1874

E. 43

CXXV^e ANNÉE

4^e SÉRIE. — TOME VII

NANCY
IMPRIMERIE BERGER-LEVRAULT ET C^ie
11, RUE JEAN-LAMOUR, 11

1875

Digitized by Google

0914
.10
18

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE DE STANISLAS

Digitized by Google

L'Académie ne prend point la responsabilité des doctrines et théories contenues dans les Mémoires dont elle vote l'impression.

Digitized by Google

MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE DE STANISLAS

1874

CXXVe ANNÉE

4e SÉRIE. — TOME VII

NANCY

IMPRIMERIE BERGER-LEVRAULT ET Cie

11, RUE JEAN-LAMOUR, 11

—

1875

Digitized by Google

0914
.109
1874
(4.ser., t. 7)

Digitized by Google

SÉANCE PUBLIQUE DU 27 MAI 1875.

COMPTE RENDU

DE L'ANNÉE 1874-1875

PAR

M. ERNEST DUBOIS

SECRÉTAIRE ANNUEL.

MESSIEURS,

Je dois vous rendre compte des travaux de l'Académie et des changements qui sont survenus dans son personnel depuis votre dernière séance publique.

I.

L'Académie a eu la douleur de perdre, cette année, plusieurs de ses membres.

M. Louis BENOIT (1) vous avait d'abord appartenu comme associé correspondant. A peine ses fonctions de bibliothécaire en chef de la ville l'avaient-elles fixé à Nancy, que l'Académie s'empressait de lui donner un de ses fauteuils : elle lui confiait en

(1) Associé-correspondant depuis le 1er février 1867, titulaire depuis le 19 juin 1868.

472003

Digitized by Google

même temps ses archives. Chacun de nous a pu apprécier les connaissances variées de notre bibliothécaire-archiviste, et la complaisance inépuisable avec laquelle il se mettait à la disposition de tous. Il ne se bornait pas à satisfaire avec une rare libéralité aux demandes qui lui étaient faites, il suggérait lui-même la pensée de lui en adresser d'autres, et comme il avait l'habitude, la passion des recherches, il savait donner à propos les renseignements les plus utiles. Il goûtait en remplissant ce noble rôle l'une des plus pures jouissances que puisse se procurer un esprit généreux.

Les nombreux travaux qu'il a laissés témoignent de l'activité et du succès de ses propres investigations. La plupart concernent son pays natal, dans lequel il remplissait des fonctions municipales avant de venir s'établir au milieu de nous. Ce pays, Messieurs, est la partie de la Lorraine que nous avons continué d'appeler *allemande,* sans prendre souci de ce que cette qualification avait d'inexact au point de vue de la science, ni du danger qu'elle recélait et de l'abus qui devait en être fait. L'histoire, l'archéologie, la géographie, la numismatique de l'arrondissement de Sarrebourg et particulièrement du pays de Fénétrange, sont les principaux objets des mémoires laissés par M. L. Benoît. Non content d'écrire, il savait encore, au moyen de l'art du dessin, reproduire une image fidèle de ce qu'il jugeait digne d'attention ; il pouvait ainsi rendre plus

Digitized by Google

parfaite l'intelligence des temps et des événements dont il traçait le tableau.

C'est au commencement du mois de décembre que M. Louis Benoît vous était enlevé et vous pouviez espérer, il y a quelques jours encore, que cette perte si sensible serait au moins la seule que vous auriez à déplorer, cette année, dans la classe des membres titulaires, lorsque vous avez été cruellement surpris par la fin soudaine et prématurée de M. HÉMARDINQUER. Fidèle à sa province et à sa ville natale, notre regretté confrère ne voulut jamais quitter Nancy. Pendant plus de vingt-cinq ans, il porta sans partage le lourd fardeau de la classe de rhétorique au lycée de notre ville. Il contribua pour une grande part à la renommée de ce bel établissement : on redoublait sa rhétorique avec lui, comme on l'eût fait à Charlemagne ; il excellait à former le goût des jeunes gens. Un grand nombre de ses élèves ont déjà fourni des carrières distinguées ; tous se plaisent à reconnaître combien ils lui sont redevables.

On n'estimait pas moins M. Hémardinquer pour son caractère que pour son savoir et ses talents. Il avait de l'indépendance et une certaine fierté ; son amitié n'était pas bruyante, mais elle était sûre ; il était surtout d'une rare modestie. Absorbé dans l'accomplissement de ses devoirs, il fuyait l'éclat avec autant de soin que d'autres en mettent à courir après le bruit.

Digitized by Google

Ses ouvrages sont trop peu nombreux sans doute, si l'on songe à ce qu'il savait et à ce qu'il aurait pu écrire, mais ils permettent de se faire quelque idée de la méthode, on peut dire de la supériorité de son enseignement. Un grand principe de critique littéraire inspirait toutes ses leçons et se retrouve dans tout ce qu'il a publié, c'est à savoir que pour juger une œuvre il faut se placer au milieu des circonstances dans lesquelles cette œuvre s'est produite, il faut connaître les idées qui régnaient du temps de l'auteur, les mœurs, les croyances, les préjugés et les passions de son siècle. Tel est le principe dont il a fait successivement l'application aux *Caractères* de La Bruyère, aux *Morceaux choisis* de Buffon, à l'*Orator* de Cicéron, aux *Argonautiques* d'Apollonius de Rhodes et à la *Cyropédie* de Xénophon. Il a montré, dans son *La Bruyère* et dans son *Buffon*, comment il savait goûter et faire comprendre les auteurs français du XVII^e^ et du XVIII^e^ siècle et la langue admirable dont ils se servaient. Ses trois autres ouvrages sont un honneur pour l'érudition française; ils prouvent que de nos jours, comme jadis, elle peut soutenir la comparaison avec celle de quelque autre pays que ce soit. Les écrits de M. Hémardinquer offrent, dans leur ensemble, une remarquable unité, malgré la variété des sujets dont il s'est occupé. Ils se distinguent tous par les mêmes qualités, essentiellement françaises : la clarté, la sobriété et le bon goût. Dans tous on

Digitized by Google

admire l'art d'une critique exquise, mais discrète.

Parmi les membres correspondants que vous avez perdus, il en est un dont il suffit de prononcer le nom : M. GUIZOT (1). L'éloge de M. Guizot doit être prononcé par des voix plus éloquentes que la mienne. Qu'il me soit seulement permis de dire que votre Société s'enorgueillit d'avoir compté parmi ses membres l'illustre homme d'État, qui fut aussi un professeur célèbre et un éminent historien. Vous attachez, Messieurs, le plus grand prix aux liens, plus que séculaires, qui vous unissent à l'Académie française ; vous êtes justement fiers des témoignages d'estime que, depuis Montesquieu et Fontenelle, vous ont donnés et en même temps demandés tous ceux des membres de l'illustre compagnie qui ont sollicité les suffrages de la vôtre. Vous vous sentez soutenus et encouragés dans vos travaux par la pensée qu'un aussi grand nombre d'hommes, dont la France entière s'honore, ont eux-mêmes recherché comme un honneur l'avantage de vous appartenir.

M. Clovis MICHAUX (2), ancien magistrat, membre de la Société philotechnique de Paris, auteur de plusieurs volumes de poésies, s'est éteint, après une longue carrière, d'une mort que lui envierait plus d'un poëte. Il venait de donner lecture d'une pièce

(1) Associé-correspondant depuis le 1er juillet 1869.

(2) Associé-correspondant depuis le 7 juin 1867.

Digitized by Google

de vers inspirée par les plus nobles sentiments de patriotisme : l'émotion qu'il ressentit et l'enthousiasme qu'il provoqua chez ses auditeurs furent tels qu'il tomba au milieu d'eux, comme enseveli dans son triomphe.

M. l'abbé RIANT (1), ancien aumônier du lycée de Strasbourg, était aussi un poëte. Son œuvre principale est un *Poëme cyclique* en treize chants, dans lequel il embrasse les principaux événements de l'histoire, depuis Clovis jusqu'à nos derniers désastres de 1870 et 1871.

M. Albert LEMOINE (2) appartenait à la classe des anciens membres titulaires devenus associés-correspondants. Lors du rétablissement dans votre ville de la Faculté des lettres, il en fut le premier professeur de philosophie. En 1856, il fut appelé en la même qualité à la Faculté des lettres de Bordeaux. Dans son enseignement comme dans ses ouvrages, M. Albert Lemoine se distinguait par la lucidité de l'exposition. Sa critique était judicieuse et fine, il savait y mêler à propos l'ironie. Plusieurs d'entre vous, Messieurs, ont eu l'avantage d'apprécier par eux-mêmes le mérite de son enseignement oral. Les ouvrages qu'il a laissés lui assurent un rang honorable parmi les philosophes spiritualistes de notre temps ; il suffit de nommer son étude sur Charles de

(1) Associé-correspondant depuis le 29 août 1839.

(2) Membre titulaire depuis le 30 mars 1855 jusqu'au 7 janvier 1856.

Digitized by Google

Bonnet, sa réfutation de Broussais et son mémoire sur le *Sommeil envisagé au point de vue psychologique*, mémoire qui remporta le prix dans le concours ouvert par l'Académie des sciences morales et politiques.

M. JOGUET (1) fut membre titulaire de l'Académie pendant douze ans. Vous l'aviez élu lorsqu'il était professeur d'histoire au collége royal de votre ville. Il devint successivement proviseur à Nancy, à Tours, à Reims, à Orléans, à Marseille, à Versailles et à Saint-Louis, laissant partout les souvenirs d'un habile administrateur. Il écrivit d'abord, dès l'âge de quatorze ans, des vers qui avaient été remarqués. Après 1830, il prit part au mouvement politique, philosophique et littéraire de l'époque et publia dans le *Monde* et dans l'*Encyclopédie nouvelle* de nombreux articles qui n'étaient pas d'un feuilletoniste ordinaire. Les encouragements et les succès ne lui manquèrent pas. Il se fût fait un nom dans la poésie et dans les lettres, si, tout jeune encore et avec une modestie que l'on peut trouver excessive, il n'eût renoncé à écrire pour se consacrer tout entier aux fonctions dans lesquelles il a rendu de grands services à l'Université. — Il est un trait de la vie de M. Joguet que vous me reprocheriez de passer sous silence. Proviseur du lycée Saint-Louis en 1871, il donna, dans les derniers

(1) Membre titulaire depuis le 7 juin 1840 jusqu'en février 1852.

Digitized by Google

jours de la Commune, un bel exemple de courage et de fermeté. Sommé à deux reprises par les officiers de l'insurrection de leur livrer les grands élèves pour les forcer à combattre avec eux contre l'armée française, il refusa au péril de sa vie.

Dans la classe de vos correspondants qui appartiennent à la circonscription de l'ancienne Lorraine, vous avez perdu M. HENRIOT, juge de paix à Bar-le-Duc (1). Né à Bar en 1796, M. Henriot était doué des aptitudes les plus variées. Il exerça la médecine dans la Meuse pendant trente-deux ans, et il y remplit les fonctions de juge de paix pendant plus de quarante années. Il était en outre membre zélé, et l'on peut dire, l'âme d'un grand nombre de commissions, de conseils, de comités, de délégations et de sociétés. Partout il portait les lumières de son expérience et la chaleur de son dévouement. Mais ce n'est pas tout, Messieurs; dans l'histoire et dans les lettres, M. Henriot s'est fait une place par la publication de ses *Chroniques lorraines* du XVII^e^ siècle, *Frère Eustache, la Dame de Neuville* et *le Besme,* qui ont valu à leur auteur le titre de Walter Scott lorrain. Il a raconté, dans *Frère Eustache* et *le Besme* (2), les siéges fameux que soutint La Mothe de 1634 à 1645 et l'entière destruction de cette ville infortunée, dont la résistance

(1) Associé-correspondant depuis le 5 août 1853.

(2) Bar-le-Duc, typographie de Numa Rolin, 1850 et 1852, sans nom d'auteur.

Digitized by Google

héroïque avait exaspéré Richelieu. Dans la *Dame de Neuville* (1) il a rappelé un souvenir touchant, celui de l'intervention providentielle de saint Vincent de Paul entre les Français et les Lorrains. Il a montré le grand apôtre de la charité répandant en Lorraine les aumônes des dames françaises, et s'efforçant d'adoucir par un sublime dévouement l'excès des maux que causaient nos armées et surtout leurs cruels alliés. Les romans historiques de M. Henriot sont une vive peinture des souffrances de la Lorraine pendant la guerre de Trente ans, du courage de ses habitants et de leur fidélité à leurs princes. Cette fidélité mérite d'autant plus d'être admirée que le duc régnant alors, Charles IV (2), était par ses fautes le premier auteur de tous leurs maux.

Pendant le cours de l'année qui vient de s'écouler, deux de vos membres ont passé de la classe des titulaires dans celle des correspondants : M. Le-

(1) Bar-le-Duc, Numa Rolin, 1852, sans nom d'auteur.

(2) En Lorraine, il est d'usage d'appeler Charles IV le prince que l'on connaît ailleurs sous le nom de Charles III, et l'on appelle Charles III celui qu'ailleurs on désigne sous le nom de Charles II et qui mérita d'être surnommé *le Grand* (1545-1608). Les Lorrains ont considéré comme leur Charles Ier le fils de Louis d'Outremer, Charles de France, dit aussi Charles de Lorraine. Mais ce prince ne fut duc (977) que de la Basse-Lorraine ou Lorraine Ripuaire (Brabant, Cologne, Juliers, etc.) ; il ne le fut pas de la Haute-Lorraine ou Lorraine Mosellane, c'est-à-dire du pays que l'on a depuis appelé spécialement Lorraine.

Digitized by Google

febvre et M. Édouard Cournault. M. LEFEBVRE (1), qui remplissait au lycée de Nancy les fonctions de professeur de physique, avec l'autorité et le succès que chacun sait ici, a été appelé au lycée de Versailles. Vous l'aviez choisi, peu de temps avant son départ, pour votre secrétaire annuel.

M. COURNAULT (2), qui nous présidait l'an dernier et dont vous n'avez pas oublié les remarquables discours, n'habite plus Nancy assez régulièrement pour assister à vos séances. Il vous a demandé de le relever de l'obligation d'assiduité qui s'impose à vos membres titulaires. Nous espérons le posséder encore souvent au milieu de nous et nous sommes heureux de constater que les liens qui nous unissent à M. Lefebvre et à M. Cournault sont relâchés seulement, mais qu'ils ne sont pas rompus.

II.

Pour combler les vides qui s'étaient produits dans son sein, l'Académie a élu, comme membres titulaires, MM. Jacquemin et Paul Rousselot, et comme membres correspondants MM. Alfred Rambaud, Garrigou, Depautaine et Émile Blanchard.

(1) Associé depuis le 5 juillet 1867; titulaire depuis le 6 août 1869.

(2) Associé depuis le 25 mai 1855; titulaire depuis le 3 février 1860.

Digitized by Google

M. JACQUEMIN [1] vous appartenait déjà depuis près de dix ans. Vous l'aviez nommé votre correspondant lorsqu'il était professeur à l'École supérieure de pharmacie de Strasbourg. C'est en la même qualité qu'il est venu habiter votre ville, lors de la translation qui y a été faite de l'École de pharmacie et de la Faculté de médecine de Strasbourg. Vous lui décerniez l'année dernière le prix de *chimie appliquée,* et vous vous êtes empressés de vous attacher par des liens plus étroits l'habile chimiste, dont l'utile concours a déjà pu être apprécié par les membres de votre commission du prix Bonfils.

M. Paul ROUSSELOT, ancien professeur agrégé de philosophie, actuellement inspecteur d'Académie à Nancy, a donné plusieurs travaux aux recueils et revues consacrés à l'enseignement et il a publié des *Tableaux d'histoire de France* en collaboration avec M. Henri Chotard, doyen de la Faculté des lettres de Clermont. Son œuvre principale est une étude sur les *Mystiques espagnols.* L'auteur y montre la place que les mystiques espagnols occupent dans l'histoire de l'Église et dans celle de la philosophie; il signale l'influence qu'ils ont exercée en Espagne sur la littérature, sur la langue et sur l'art.

M. Alfred RAMBAUD, ancien répétiteur à l'école des hautes études, professeur à la Faculté des lettres

[1] Associé-correspondant depuis le 16 février 1866.

Digitized by Google

de Caen, a publié plusieurs écrits qui ont attiré sur lui l'attention, non-seulement en France, mais encore à l'étranger. L'*Empire grec au dixième siècle* est un ouvrage important sur la civilisation de Byzance et sur les peuples qui subissaient son influence : Russes, Hongrois, Bulgares, Arméniens, Arabes, Italiens et autres. On y trouve, outre l'histoire politique du temps, une histoire littéraire approfondie et une analyse critique des œuvres nombreuses, vraies ou supposées, de l'empereur Constantin Porphyrogénète. L'auteur a retracé des événements plus rapprochés de nous dans ses deux livres les *Français sur le Rhin* et l'*Allemagne sous Napoléon Ier*. Pour les écrire, il a puisé directement aux sources allemandes; il a mis dans tout leur jour les témoignages irrécusables de la sympathie avec laquelle les armées françaises furent accueillies dans les villes du Rhin par une partie de la population. Un fait notable, sur lequel il insiste particulièrement, c'est que la réunion de la rive gauche du Rhin à la France fut votée par les habitants eux-mêmes. M. Rambaud prête depuis plusieurs années une collaboration active à des recueils estimés. Dans ses articles de la *Revue des Deux-Mondes* et de la *Revue politique et des cours littéraires*, il s'est occupé surtout de la Russie, de son histoire, de ses légendes, de sa littérature, de l'éducation des filles en Russie et des gymnases féminins, enfin de l'état actuel des sciences archéologiques dans l'empire russe. Ces

Digitized by Google

travaux ont valu à leur auteur le titre de membre honoraire ou correspondant de plusieurs sociétés savantes de la Russie (1).

M. le Dr Garrigou, de Toulouse, est à la fois un chimiste et un géologue. Les mémoires qu'il a écrits sur la chimie dans ses rapports avec l'hydrologie sont fort nombreux. Il s'est occupé surtout des eaux minérales des Pyrénées. Dans un travail sur la valeur comparative des eaux minérales de la France et de l'Allemagne, il a montré que nous possédons chez nous, sous ce rapport, les richesses les plus variées et que nous n'avons rien à envier à nos voisins. Comme géologue, il s'est adonné à l'étude de la période dite préhistorique. Il a fouillé plus de deux cents cavernes dans l'Ariége et dans les Pyrénées pour y découvrir les traces laissées par l'homme primitif, et il a consigné dans de nombreuses publications le résultat de ses recherches. M. le Dr Garrigou ne se contente pas d'écrire : il consacre sa fortune à la science. Il a fondé un laboratoire particulier dont la création a exigé des dépenses considérables.

M. le Dr Depautaine, médecin de l'hôpital civil et militaire de Gondrecourt (Meuse), est auteur d'un important ouvrage intitulé : *Des grandes Épidémies*

(1) M. Rambaud est membre correspondant de la Société impériale d'histoire de Russie, et de la Société archéologique de Moscou ; membre honoraire de la Société des Amis de la littérature russe.

Digitized by Google

et de leur prophylaxie internationale. Il y expose les lois qui paraissent régir les épidémies, et particulièrement la peste, la fièvre jaune et le choléra; il signale le caractère commun de ces trois grands fléaux, la grande analogie qu'ils ont entre eux et l'identité presque complète qu'ils présentent avec l'empoisonnement causé par les marais. Il recherche les moyens de les prévenir par l'hygiène internationale, et il proteste contre le maintien de la peine de mort en matière de police sanitaire.

M. Émile BLANCHARD, membre de l'Institut, professeur au Muséum, a publié des travaux de zoologie que les juges compétents considèrent comme des travaux de premier ordre. Il a fait de nombreuses découvertes sur l'organisation des animaux. Il ne s'est pas seulement occupé de zoologie et d'anatomie comparées, il a abordé les plus hautes questions de l'histoire naturelle générale et a fait paraître, il y a quelques mois, une réfutation de la doctrine de Darwin sur l'origine des espèces. Tout récemment, il présentait à l'Académie des sciences un rapport sur un nouveau fléau de notre agriculture, le *Doriphora,* insecte redoutable qui s'attaque aux pommes de terre et qui en dévore les tiges et les feuilles. On sait enfin avec quelle science et quelle clarté M. Blanchard rend compte, chaque année, lors de la réunion des Sociétés savantes à la Sorbonne, des travaux scientifiques qui ont vu le jour dans les départements.

Digitized by Google

III.

Il me reste, Messieurs, à vous présenter le compte rendu des travaux de l'Académie depuis votre dernière séance publique.

Cette tâche serait bien au-dessus de mes forces si vous demandiez à votre secrétaire annuel une appréciation, ou même seulement une analyse de tous les mémoires dont vous avez entendu la lecture. Votre compagnie, en effet, ne se divise pas en sections correspondant aux diverses branches des connaissances humaines; elle a toujours pensé qu'il était bon de réunir dans une même enceinte les lettrés et les savants, les archéologues et les médecins, les artistes et les jurisconsultes. De là, Messieurs, dans l'objet de vos travaux une variété si grande que, relativement à plusieurs d'entre eux, je serais fort embarrassé d'indiquer autre chose que le titre.

Fidèles à la pensée qui inspirait le roi Stanislas lorsqu'il a fondé votre Société, vous donnez toujours le premier rang et la plus grande place, dans vos séances, à l'histoire et à l'archéologie de votre province, à l'étude de ses langues et de ses races, en un mot, à tout ce qui touche la Lorraine et les Trois-Évêchés.

M. Godron, continuant ses recherches des années précédentes, vous a donné lecture de deux

Digitized by Google

études : l'une sur la question de savoir si les habitants de la Lorraine, dite allemande, sont entièrement Germains d'origine et de langage; l'autre sur le nom de Metz, dont il a établi que l'origine est celtique et non pas germanique. Il nous a montré comment cette origine se retrouve, soit identiquement sous la même forme, soit avec quelque différence (1), dans le nom d'une foule de localités, villes, villages, hameaux et métairies, disséminés dans toutes les parties de la France (2).

M. JALABERT a communiqué deux mémoires relatifs à l'enseignement du droit en Lorraine. Le premier est un résumé des faits principaux de l'histoire de l'ancienne Faculté de droit, établie par Charles III à Pont-à-Mousson et transférée à Nancy en 1768. Le second est une notice sur l'enseignement du droit à l'École centrale de la Meurthe, instituée en l'an IV, ouverte en 1796, et dont Chaptal a dit qu'il la regardait comme la meilleure de la République. Elle fut fermée en 1806, par suite de la nouvelle organisation de l'instruction

(1) *Metz, Mée, Meix, Mez, Mas,* et autres, du celtique *Maes* au singulier, *Medio* au pluriel ; de là *Medio-Matrices,* nom du peuple dont Metz était la capitale, peuple à la fois d'agriculteurs (*Medio*) et de guerriers (*Matrices*).

(2) Par exemple, dans le Pas-de-Calais, dans l'Aube, l'Yonne et la Nièvre, dans la Sarthe et la Mayenne, dans les Alpes et dans les Pyrénées. Dans l'Yonne seule, on trouve trois *Metz,* un *Mez,* deux *Meix* et trois *Mée.* (*Dictionnaire topographique de l'Yonne,* par M. Quantin, Paris, 1862.)

Digitized by Google

publique, et pendant un peu plus de cinquante années il n'y eut plus en Lorraine d'enseignement public du droit, jusqu'au jour où le rétablissement en a été obtenu grâce à des efforts persévérants et à l'initiative, aussi intelligente que généreuse, prise par la ville de Nancy.

M. le baron DE DUMAST vous a donné lecture de la notice qui lui avait été demandée par le Comité de la statue de Callot (1). Le but principal qu'il s'est proposé a été de laisser de Jacques Callot une image plus fidèle et plus complète que celle que l'on s'en fait. Il a montré combien de dons éminents possédait le roi des graveurs, qui fut un aimable homme et un caractère loyal, en même temps qu'un artiste de premier ordre. Il s'est attaché à placer cette grande figure dans son véritable cadre, c'est-à-dire sur le fond de la civilisation lorraine qui n'eut, au XVII^e^ siècle, que la durée d'un brillant météore, mais dont Callot fut une des gloires les plus pures.

M. MAGGIOLO vous a communiqué sur l'enseignement secondaire et primaire dans le district de Lunéville, de 1790 à 1802, le résultat de ses recherches dans des pièces d'archives demeurées inédites jusqu'à ce jour.

L'auteur de la biographie de Guillaume Barclay l'a complétée à l'aide de quelques documents nou-

(1) Ce comité a pour président M. Charles Cournault et pour secrétaire M. Daubrée.

Digitized by Google

veaux, et a donné sur plusieurs membres de la famille de Malavillers des détails inédits, tirés des archives départementales, et que lui avait fournis notre honorable confrère M. Henri Lepage.

J'arrive, Messieurs, à l'un de vos travaux relatifs à la Lorraine, dont l'importance et la difficulté sont si grandes que plusieurs années seront nécessaires pour le mener à bonne fin, si vous y parvenez, comme nous osons l'espérer. Vous avez nommé cette année une commission des patois lorrains, et déjà, d'après les communications qui vous ont été faites par son rapporteur, M. GÉRARD, vous avez pu juger de l'étendue et de l'intérêt de la tâche qu'il s'agit d'accomplir. M. Gérard vous a signalé le mérite du mémoire de M. CLESSE, de Conflans, sur le patois de la commune de Filières. Votre commission a commencé l'étude des moyens à l'aide desquels on pourrait arriver à une grammaire comparée des patois lorrains. C'est une entreprise dont elle ne vous a pas dissimulé les difficultés; mais il importe de ne pas nous laisser devancer par des étrangers dans des recherches qui ont pour objet le langage, et par conséquent l'origine de populations françaises.

Le patronage de l'Académie a été invoqué pour une œuvre qui intéresse particulièrement cette province, mais qui a aussi un intérêt plus général, déjà vivement apprécié au dehors : je veux parler de l'*Exposition rétrospective* des tableaux et des objets

Digitized by Google

d'art que renferme la Lorraine. Vous avez libéralement accordé votre concours au Comité d'organisation de l'Exposition (1), et vous avez voulu joindre la souscription collective de l'Académie, comme corps, à la participation individuelle des membres de la compagnie. Tout récemment, vous prêtiez une attention charmée à notre collègue, M. Émile Michel, qui vous rendait compte des travaux du comité, des difficultés qu'il avait fallu vaincre et du succès que l'on avait obtenu.

Votre prédilection pour l'histoire et l'archéologie locales, loin de vous rendre indifférents à l'histoire et à l'archéologie générales, vous en fait plus vivement apprécier l'importance. Aussi avez-vous accueilli comme une véritable bonne fortune la lumineuse description des monuments de Tebessa, dans la province de Constantine, que vous a envoyée d'Afrique votre associé, M. le chef d'escadron CLARINVAL.

M. Alfred RAMBAUD, à son retour de Crimée, vous a donné la primeur de son intéressante description d'une partie des lieux qu'il venait de visiter. Il y a joint une étude sur les races, les religions et les monuments de cette presqu'île, et a comparé diverses traditions locales de la Crimée avec les récits d'Hérodote, les fables helléniques, les légendes chrétiennes et les chansons des Tatars d'Asie.

(1) Ce comité a pour président M. le général Didion et pour secrétaires MM. Bruneau et Émile Michel.

Digitized by Google

Dans l'ordre des sciences mathématiques, physiques et naturelles, M. le général DIDION a tracé le tableau des progrès des sciences et de l'industrie appliquées à l'artillerie; M. RENARD a étudié l'action d'un solénoïde sur un courant circulaire mobile; M. le Dr BLONDLOT a exposé le résultat de ses nouvelles recherches sur le phosphore noir; M. GODRON a donné le supplément de la *Flore de Lorraine* et de la *Géographie botanique* que vous avez déjà publiées dans vos Mémoires.

Les sciences médicales n'ont point été absentes de vos séances. M. le Dr GRELLOIS, dans son *Étude sur la météorologie au temps d'Hippocrate,* s'est attaché surtout à montrer comment l'illustre père de la médecine avait sans cesse été inspiré par l'intérêt médical dans ses observations météorologiques.

M. CHAUTARD vous a communiqué la suite de ses recherches sur les spectres de la chlorophylle, et vous a donné la primeur de découvertes d'un haut intérêt relatives à l'action exercée par des aimants puissants sur les gaz raréfiés, illuminés à l'aide de l'étincelle d'induction.

M. le Dr Edmond SIMONIN vous a fait part de ses recherches, à l'aide du thermomètre, des modifications de la température humaine dans l'éthérisme provoqué par le chloroforme. — Nous sommes heureux d'avoir à nous arrêter un instant en prononçant le nom de notre infatigable secrétaire perpétuel : l'Académie nationale de médecine l'a choisi

Digitized by Google

récemment pour l'un de ses correspondants, juste récompense d'une vie consacrée à la science, à l'enseignement et au soulagement de l'humanité souffrante. Nous nous associons tous à l'honneur que reçoit notre cher confrère : il rejaillit sur notre compagnie tout entière.

La philosophie morale a eu pour interprète parmi nous M. CAMPAUX, qui vous charmait ici même l'an dernier en vous parlant des rapports de la beauté plastique et de la beauté morale.

Enfin la poésie a tenu sa place dans vos séances. Notre honorable président s'est inspiré d'un sujet qui a toujours été cher à la généreuse province de Lorraine et à notre belle patrie de France, et qui, loin de perdre de son intérêt, semble en gagner chaque jour davantage : Jeanne d'Arc. M. LOMBARD montre, par son exemple, que la gravité de l'enseignement du droit et l'âpreté des luttes du barreau peuvent ne rien faire perdre de l'élan et de la grâce poétiques.

Je dois rappeler, avant de finir, la part que vous continuez de prendre, grâce à la courtoisie de l'Académie française, à la distribution des prix Montyon, et celle que vous a attribuée votre associé, M. Boucher de Perthes, dans la distribution du prix qu'il a fondé pour l'ouvrière la plus méritante de Nancy.

Tout récemment vous nommiez, pour répondre à l'appel de M. le préfet, une commission chargée

Digitized by Google

de signaler les édifices qui ne sont pas encore classés au nombre des monuments historiques de la France et qui mériteraient d'y trouver une place.

Enfin je ne puis oublier la vaste correspondance que vous entretenez avec les sociétés savantes de la France et de l'étranger. Cette correspondance enrichit votre bibliothèque d'un grand nombre d'ouvrages importants et de documents précieux. Les envois qui vous sont venus cette année de la Russie, de la Norwége et des États-Unis, méritent particulièrement votre reconnaissance.

Le tableau qui précède, si imparfait qu'il soit, suffit, Messieurs, pour faire voir que l'Académie n'est pas restée inactive pendant l'année qui vient de s'écouler.

Mais ce n'est point seulement par les travaux de ses membres et de ses commissions qu'elle exerce son action et son influence. Il est juste de mentionner encore la part active qu'elle prend et, au besoin, le patronage éclairé qu'elle accorde à tout ce qui intéresse la science, fût-ce même aux projets les plus hardis et aux entreprises qui semblent tout d'abord les plus extraordinaires. On peut bien qualifier ainsi le *Congrès international des Américanistes*.

Comment la pensée d'une pareille institution s'est-elle produite ? Comment surtout et pourquoi Nancy a-t-il été choisi pour être le lieu de la réunion la plus solennelle, c'est-à-dire de la session

Digitized by Google

inaugurale du congrès? C'est ce que vous a dit une voix qui a plus d'autorité que la mienne, celle de notre vénéré doyen, qui rappelait si heureusement à ce propos le mot de Leibnitz : « Rien n'existe sans une cause suffisante. »

Par quel prodige ce qui semblait, il y a quelques mois à peine, une chimère étrange et presque insensée, va-t-il devenir dans quelques jours et sous vos yeux une réalité? Vous le savez, Messieurs, car vous comptez dans votre sein même ceux dont la bonne renommée a fait choisir Nancy par les promoteurs du Congrès. Leur présence ici m'empêche de les nommer, mais leur nom est sur toutes les lèvres (1). Par leur zèle infatigable, ils ont assuré à notre ville l'honneur d'être, pendant une semaine, le rendez-vous des savants de l'ancien monde et du nouveau.

(1) M. le baron P. G. de Dumast, président, et M. Lucien Adam, secrétaire du Comité d'organisation du Congrès international des Américanistes.

Digitized by Google

PROCLAMATION

Par M. SIMONIN, secrétaire perpétuel

DU PRIX DE CHIMIE APPLIQUÉE

FONDÉ PAR M. PAUL BONFILS

et décerné, pour 1874, au travail intitulé :

NOUVEAU PROCÉDÉ DE CONSERVATION DES BOIS

MESSIEURS,

Une séance académique ne peut être prolongée indéfiniment, et pour ne point trop retarder l'audition des discours qui sont aujourd'hui à l'ordre du jour, le secrétaire perpétuel de la Compagnie a la mission de vous faire connaître le lauréat de 1874, en vous informant aussi que le beau rapport présenté au nom d'une commission spéciale sera imprimé *in extenso* dans le volume annuel des Mémoires de l'Académie de Stanislas, et le nom du rapporteur donne à cette œuvre un attrait spécial. En effet, le rapporteur de la Commission du prix Bonfils, pour 1874, est M. Jacquemin qu'à cette place même j'avais l'honneur, il y a une année, de proclamer lauréat pour l'exercice 1873.

Digitized by Google

Mais avant de vous indiquer le résultat du vote de l'Académie, je dois faire connaître le regret de la Compagnie de n'avoir pu donner, aujourd'hui, les deux prix dont elle pouvait disposer. M. Gérardin, docteur ès sciences, avait envoyé à la Société un travail relatif à l'étude des eaux, digne de tout éloge, dit la Commission d'examen, et aussi remarquable au point de vue scientifique qu'au point de vue des immenses résultats que ne manquera pas d'en tirer l'hygiène publique. Ce travail, analysé par M. Jacquemin, montrera combien il est regrettable que le programme indiqué par M. Paul Bonfils n'ait pas permis de couronner M. Gérardin, l'un des associés de l'Académie, à laquelle M. Gérardin père avait appartenu ainsi que le bisaïeul de l'auteur, le docteur Jadelot, fils du savant professeur de la Faculté de médecine de Pont-à-Mousson.

Le seul mémoire aujourd'hui couronné concerne un procédé relatif à la conservation des bois. Le problème de cette conservation a préoccupé bien des savants; déjà Pline, dont chacun connaît la mort près du Vésuve, 79 ans avant l'ère chrétienne, indiquait une méthode pour lutter contre la destruction du bois. De nos jours, les recherches ont été reprises avec ardeur. Les moyens indiqués pour prévenir la pourriture des bois peuvent être classés sous cinq titres différents, qui réunissent aujourd'hui un très-grand nombre de procédés. Un de nos

Digitized by Google

concitoyens, ancien officier d'artillerie, M. Hatzfeld, qui a appliqué sa science et son activité aux problèmes industriels, a imaginé un procédé qui, à la fois, consiste à substituer un liquide antiseptique aux éléments de la séve, à modifier ces éléments et à minéraliser les bois eux-mêmes. Ce procédé, qui s'applique dans des limites diverses, suivant que le bois est ancien ou qu'il est récemment abattu, a pour agent une dissolution de tannate de protoxyde de fer avec excès d'acide tannique, qui transforme les matières albuminoïdes contenues dans les bois et fait éprouver à ceux-ci une sorte de métallisation.

Après avoir entendu de sa commission l'exposition du procédé dont il s'agit, dont la simplicité s'unit à une économie telle qu'une traverse destinée à supporter les rails n'exige pas pour plus de 65 centimes de matières chimiques, l'Académie a décerné à M. Hatzfeld, pour 1874, le prix fondé par M. Paul Bonfils.

Mais, Messieurs, M. Hatzfeld n'a point eu connaissance de son succès devant l'Académie de Stanislas. Au lendemain même du vote unanime de la Compagnie, la mort frappait son lauréat, et l'Académie a éprouvé le vif regret de n'avoir pu ajouter aux honneurs funèbres, rendus à M. Hatzfeld, la couronne qu'elle venait de décerner.

Digitized by Google

ÉTUDE

SUR SAINT-LAMBERT

PAR M. PIERROT

DISCOURS DE RÉCEPTION

MESSIEURS,

L'indulgent accueil que vous avez bien voulu faire à ma candidature m'a pénétré de la plus vive gratitude. J'aurais mauvaise grâce à oublier aujourd'hui que c'est de votre bienveillance seule que je tiens un honneur que les autres membres de cette compagnie ne doivent qu'à votre justice ; et, s'il m'était permis de rechercher le sens de vos suffrages, j'y trouverais facilement la preuve que dans vos rangs, accessibles aux mérites les plus divers, il y a aussi une place plus modeste, mais encore honorable, que vous ne refusez point à ceux qui ne se recommandent que par leur bonne volonté et par un sincère désir de s'instruire.

Pour vous témoigner ma reconnaissance, j'aurais

Digitized by Google

voulu apporter ici un sujet digne de vous, digne du public qui s'intéresse à vos travaux, un de ces sujets particulièrement chers à vos cœurs lorrains et qui, par cela même, promettent à ceux qui s'en inspirent un succès toujours plus facile. Certes notre terre de Lorraine est riche de souvenirs ; elle a été aussi féconde qu'aucune autre en hommes de talent, littérateurs et philosophes, artistes et poëtes, magistrats et guerriers illustres. Mais quelque fait que l'on entreprenne de retracer, quelque figure que l'on veuille faire revivre, on s'aperçoit bientôt qu'on a été devancé par l'un des maîtres de cette Académie et qu'à vouloir refaire son œuvre on s'expose à trop laisser voir la distance qui sépare le disciple du maître.

Cependant il m'a paru que dans la galerie consacrée par les soins de l'Académie aux illustrations de ce pays, il y avait encore une lacune, un oubli à réparer. Je vais essayer d'esquisser la vie et d'apprécier les œuvres d'un homme qui fut l'un des hôtes les plus séduisants de la cour de Stanislas et l'un des esprits les plus recherchés de la société du XVIII^e^ siècle ; — d'un poëte auquel nous devons de gracieuses poésies fugitives et peut-être le meilleur de nos poëmes descriptifs ; — d'un philosophe qui, après avoir collaboré à l'*Encyclopédie*, exposa son système et ses idées dans un des ouvrages les plus considérables de la philosophie sensualiste ; — enfin d'un académicien qui fut l'un des vôtres et l'un

Digitized by Google

des quarante et dont, par un inexplicable oubli, l'éloge reste encore à faire ici même et à l'Académie française (1).

Jean-François de Saint-Lambert est né le 26 décembre 1716 à Nancy, et non à Vézelise ou à Affracourt, comme l'ont supposé jusqu'à présent tous ses biographes (2). Il était fils d'un officier des gardes du roi de Pologne, gentilhomme et sans fortune Ce qu'il fit en ses premières années nous échappe et n'offrirait point d'intérêt. Nous savons seulement qu'il étudia au collége des Jésuites de Pont-à-Mousson et qu'il conserva un souvenir affectueux de ses instituteurs, auxquels il adressa longtemps après ces vers (3) :

Indulgente société,
O vous, dévots plus raisonnables,
Apôtres pleins d'urbanité,
Le goût polit vos mœurs aimables :
Vous vous occupez sagement
De l'art de penser et de plaire ;
Aux charmes touchants du bréviaire
Vous entremêlez prudemment
Et du Virgile et du Voltaire ;

(1) L'éloge de Saint-Lambert n'a jamais été fait à l'Académie de Stanislas. Son successeur à l'Académie française, M. Maret (duc de Bassano), n'a même pas prononcé son nom.

(2) Voir à cet égard la note intéressante publiée par M. Louis Lallement dans le *Journal de la Société d'archéologie,* n° d'avril 1861.

(3) Épître au prince de Beauvau sur la querelle des Jansénistes et des Jésuites.

Digitized by Google

Vous parlez au nom du Seigneur,
Et vous n'ennuyez pas les hommes;
Vous nous condamnez sans fureur,
Vous nous voyez tels que nous sommes.

Son éducation terminée, Saint-Lambert embrassa la carrière des armes. Il y fut entraîné moins par goût que par nécessité (1). Après la paix d'Aix-la-Chapelle, en 1748, il s'attacha à la personne de Stanislas et vint à la cour de Lunéville avec le grade d'exempt des gardes du corps.

Ce n'est pas à vous, Messieurs, qu'il est nécessaire de rappeler ce qu'était alors cette cour où un roi deux fois tombé du trône se consolait par de tout autres pensées des revers de sa fortune et des contretemps de la politique. Pendant que le chancelier de la Galaizière gouvernait la Lorraine sans consulter ni la volonté, ni les inclinations personnelles de son souverain provisoire, Stanislas se renfermait dans le gouvernement de sa maison et dans les occupations de la vie intime. Ennemi de l'ostentation et de l'étiquette, il s'entourait volontiers d'esprits aimables et distingués qu'il accueillait avec la plus charmante familiarité. Le philosophe Helvétius, le président Hénault, Voltaire, Montesquieu lui-même se faisaient un honneur de visiter ce roi sans États dont

(1) Après la paix d'Aix-la-Chapelle, Saint-Lambert publia une pièce de vers dans laquelle il ne dissimula point son peu de goût pour l'état militaire :

Victime des rois et des sots,
Je m'ennuyais pour la patrie.

Digitized by Google

le plus grand plaisir était de causer avec des personnes d'un esprit vif et cultivé, comme le sien : « J'ai été comblé d'honneurs à la cour de Lorraine, et j'ai passé des moments délicieux avec le roi Stanislas », écrivait en 1747 l'auteur des *Lettres persanes*, alors occupé à mettre la dernière main à son livre sur l'*Esprit des lois*.

Malgré des apparences de dévotion entretenues par la présence du père Menou, confesseur du roi, les plaisirs et la galanterie n'étaient point bannis de cette cour où, depuis la mort de la reine, la belle marquise de Boufflers régnait sur plus d'un cœur, et où Mme du Châtelet allait apporter l'amour des fêtes, l'éclat de son esprit et celui de ses aventures.

Saint-Lambert était bien doué pour plaire à cette société élégante. Beau, froid, légèrement railleur, ayant de grandes manières, un tact exquis et l'esprit du monde, il possédait de plus le talent de tourner de jolis vers et de louer délicatement les personnes qui pouvaient lui être utiles. C'est à la marquise de Boufflers qu'il adressa l'*Épître à Chloé*, l'une des premières et l'une des meilleures de ses poésies fugitives. L'inspiration en est toute sensuelle, mais le tour en est simple, net et fin, comme tout ce que notre poëte a écrit dans ce genre. *La dame de Volupté* (1) ne fut point insensible à cet

(1) C'est le nom qu'on donnait à Mme de Boufflers et que celle-ci acceptait de très-bonne grâce.

Digitized by Google

hommage, et la jalousie du roi eut plus d'une fois à souffrir, dit-on, des assiduités du jeune officier des gardes auprès de Mme de Boufflers.

C'est au mois de janvier 1748 que Mme du Châtelet, la *divine Émilie,* parut pour la première fois au château de Commercy, où la cour passait l'hiver. Elle y vint avec Voltaire, dont elle était depuis quatorze ans l'amie et dont elle avait épousé si passionnément la gloire. Mais une nature aussi ardente et aussi mobile se lassait d'être aussi longtemps fidèle au même culte. Mme du Châtelet s'éprit de Saint-Lambert, qui avait moins d'esprit que Voltaire, mais qui avait huit ans de moins que la marquise et vingt ans de moins que Voltaire. J'omets de rappeler ce que tout le monde sait, et je laisse aux mémoires du temps le soin de raconter l'éclat de cette liaison, la jalousie de Voltaire, la fin prématurée et presque tragique de la marquise. Qu'il me suffise de dire que Saint-Lambert répondit mal à l'amour dont il fut l'objet et que ses lettres froides et sans passion contrastent avec les lettres si tendres et si émues que lui adressait Mme du Châtelet (1).

C'est du cœur que déborde le sentiment d'Émilie, celui de Saint-Lambert vient d'ailleurs. Il appelle Mme du Châtelet son *cher amour,* sa *chère maîtresse,* son *cher cœur ;* il fait des digressions sur le

(1) Ces lettres font partie de la collection de M. Feuillet de Conches. Quelques-unes ont été publiées par Mme Louise Collet dans une étude sur Mme du Châtelet.

Digitized by Google

plaisir, il parle de la nature, il rappelle le charme qu'on trouve dans la simultanéité des sensations en présence d'un beau paysage, la volupté du chant du rossignol qu'ils ont entendu ensemble, et, à ce sujet, il dit que Stanislas vieillissant prétend que les rossignols de Pologne ont la voix plus forte que ceux de France. Vainement s'efforce-t-il de paraître sensible et mélancolique, on s'aperçoit qu'il ne cède point à un mouvement naturel et que, dans ses protestations d'amour, c'est l'imagination qui parle et non le cœur (1).

Tout en prenant sa part des plaisirs de la cour, Stanislas ne négligeait point les distractions de l'esprit. En même temps qu'il engageait contre J.-J. Rousseau une polémique en faveur des théâtres, il créait une bibliothèque publique et fondait l'Académie, dont la séance d'inauguration eut lieu en sa présence, le 3 février 1751, dans la galerie des Cerfs. Saint-Lambert, que ses succès dans le monde avaient contribué, non moins que ses vers, à mettre à la mode, fut désigné un des premiers pour faire partie de la nouvelle Académie. C'est dans la séance publique du 8 mai de la même année qu'il prononça son discours de réception, qui est un éloge aussi bien écrit que bien pensé du roi fondateur (2).

(1) Nodier, *Mélanges tirés d'une petite bibliothèque*, cite aussi une lettre d'amour de Saint-Lambert.

(2) V. les mémoires de la Société royale des sciences et belles-lettres de Nancy, t. Ier, p. 132.

Digitized by Google

Peu de temps après, Saint-Lambert eut l'occasion d'aller à Paris, où l'attiraient la faveur de Voltaire, l'appui du prince de Beauvau (1) et le secret désir d'étendre sa réputation (2).

Un spectacle plein d'intérêt et de nouveauté allait s'offrir à son attention. La société française subissait à ce moment une transformation profonde. Les grands jours de la royauté étaient passés; l'influence de la cour allait chaque jour s'amoindrissant, et la révolution qui s'opérait dans les idées en entraînait une autre dans les mœurs et dans les habitudes. Jusque-là, ce qui s'appelait vraiment le monde existait à peine hors de la cour et en recevait non-seulement le ton, la mode, mais encore les opinions. A dater de la seconde moitié du XVIII^e^ siècle, la société s'affranchit de cette tutelle qu'elle trouve gênante, elle commence à vivre par elle-même et à former ces salons où les classes se confondent, où les philosophes se rencontrent avec les courtisans, les hommes de lettres avec les financiers, les abbés mondains avec des femmes d'une rare distinction, et où l'on s'entretient de tout, de

(1) Maréchal de Beauvau (Charles-Juste), fils du prince de Craon, né à Lunéville le 10 septembre 1720, mort le 21 mai 1793.

(2) En 1748, M^me^ du Châtelet, écrivant à d'Argental, lui disait, en parlant de Saint-Lambert : « C'est un homme de condition de ce pays-ci, mais qui n'est pas riche, qui meurt d'envie d'aller à Paris, et à qui ses entrées à la Comédie feront une grande différence dans sa dépense. »

Digitized by Google

politique et de galanterie, de philosophie et de vers, des sujets les plus graves et les plus futiles, dans la mesure d'une liberté qui n'a d'autre règle que la politesse et le bon goût.

Saint-Lambert n'était point un inconnu pour la société de Paris. Ses vers, qu'on louait, ses amitiés, qui l'honoraient, ses amours, qui ne lui nuisaient pas, la manière même dont son nom s'était trouvé mêlé à la mort de M^me^ du Châtelet et à la douleur de Voltaire, tout contribua à le faire accueillir et rechercher. Un serviteur de Stanislas ne devait-il pas être le bienvenu chez M^me^ Geoffrin? Un gentilhomme (1) lorrain n'avait-il pas sa place marquée chez M^me^ Helvétius (2) et à l'hôtel de Beauvau (3)? Un poëte, un partisan de la philosophie nouvelle n'était-il point assuré de l'amitié de Diderot, de d'Holbach, de Grimm et de Rousseau?

Ce fut dans une des réunions intimes de M^lle^ Quinault que M^me^ d'Épinay vit pour la première fois Saint-Lambert. Elle lui trouva « infiniment d'esprit et autant de goût que de délicatesse et de

(1) Saint-Lambert prit à Paris le titre de *marquis*, qui ne lui appartenait pas. Son acte de naissance portait primitivement qu'il était fils de *Charle Lambert, chevalier, seigneur d'Orgemont*. Plus tard une sentence du bailliage de Nancy autorisa la substitution du nom de *de Saint-Lambert* à celui de Lambert.

(2) Helvétius avait épousé M^lle^ de Ligneville.

(3) Saint-Lambert reçut l'hospitalité du prince de Beauvau et conserva un appartement dans son hôtel jusqu'à ce qu'il se fût définitivement fixé à Paris.

Digitized by Google

force dans les idées (1). » Charmée de sa conversation et de ses manières, elle désira le revoir et le présenta à la comtesse d'Houdetot, sa belle-sœur. On sait l'influence décisive que cette rencontre exerça sur le reste de la vie de Saint-Lambert.

Mme d'Houdetot avait alors environ vingt-sept ans. Elle avait épousé, neuf ans auparavant, un homme de qualité, mais sans fortune, joueur de profession, sottement laid et peu avancé dans le service. Quant à elle, il faudrait se garder de la juger sur le portrait qu'en a tracé Rousseau avec les vives couleurs de son imagination. Écoutons plutôt ce qu'en a dit une autre femme : « Il était impossible de ne pas « éprouver l'étonnement le plus désagréable en la « voyant pour la première fois. Elle louchait hor- « riblement, et il était difficile de savoir sur quelle « personne s'arrêtaient ses regards. Ses traits étaient « très-forts et désagréables dans leur ensemble, « mais l'habitude de la voir triomphait bientôt de « ces premières impressions, en l'entendant pro- « duire dans la conversation l'imagination la plus « vive, la plus aimable, l'âme la plus douce, la plus « bienveillante. Je me disais quelquefois en l'écou-

(1) Mémoires de Mme d'Épinay, et le *Dialogue sur la pudeur* entre Mlle Quinault, Duclos et Saint-Lambert. — Mme d'Épinay dit que Saint-Lambert mêla à ce sujet des réflexions si graves et si élevées que tout ce qu'il y avait de choquant dans l'idée première fit bientôt place à l'admiration.

Digitized by Google

« tant : Mon Dieu ! qu'un joli visage irait bien à « cet esprit-là (1) ! »

Par quels charmes secrets cette femme si dépourvue de qualités extérieures exerça-t-elle sur le cœur de notre poëte un ascendant qui dura autant que la vie ? C'est qu'à défaut de la beauté du visage, elle avait la grâce de l'esprit, le charme des manières, la bonté et la beauté du caractère; c'est qu'elle avait, suivant l'expression dont Mme d'Épinay aime à se servir à son égard, une si *jolie âme,* si franche, si honnête, si sensible !

Nos mœurs, plus sévères, condamnent avec raison ces fausses et irrégulières liaisons qui, au XVIIIe siècle, se nouaient publiquement en dehors et même à côté du mariage. Mais, au temps dont je parle, l'opinion publique ne les réprouvait pas, et, chose plus étrange, ceux dont elles auraient dû blesser l'honneur n'avaient garde de s'en offenser. N'est-ce pas M. d'Houdetot lui-même qui, pour excuser un long attachement conservé à une autre personne que celle qu'il avait épousée, disait : « Nous avions, Mme d'Houdetot et moi, la vocation « de la fidélité ; seulement il y avait un malen- « tendu (2). »

Il ne faudrait pourtant pas croire que ce mépris du mariage fût partagé par tout le monde

(1) Mme Suard, *Essais de mémoires.*

(2) Saint-Marc Girardin, *J.-J. Rousseau, sa vie et ses ouvrages.*

Digitized by Google

et que toutes les unions du XVIII^e^ siècle ressemblassent à celles des d'Houdetot, des du Châtelet, des de Boufflers. Il suffirait de citer ce maréchal et cette maréchale de Beauvau, les amis et les protecteurs de Saint-Lambert, dont la vie fut un si beau roman d'amour, que la jeune princesse de Poix, leur fille, disait avec une bonne grâce spirituelle lorsqu'on lui interdisait la lecture des romans : « Défendez-moi donc aussi de voir mon père et ma « mère (1). »

L'amour de M^me^ d'Houdetot avait définitivement fixé Saint-Lambert à Paris. Il conserva bien encore quelques relations avec sa province jusqu'à la mort de Stanislas; mais, dès 1755, il avait vendu sa charge de capitaine des gardes lorraines pour entrer comme colonel au service de France. Peut-être n'avait-il point pris garde qu'en France le métier des armes n'a jamais été une sinécure et qu'une guerre prochaine pouvait d'un instant à l'autre l'arracher à ses amitiés et à ses occupations favorites. C'est, en effet, ce qui lui arriva au commencement de l'année 1756. Nous étions alors en guerre avec cette Prusse dont l'ambition commençait déjà à troubler l'Europe. Saint-Lambert dut rejoindre l'armée, qui se disposait à envahir la Westphalie et le Hanovre; il fut attaché, comme Grimm, son ami, à l'état-major du prince de Soubise,

(1) *Souvenirs de la maréchale de Beauvau*, recueillis par M^me^ Standisch; Introduction.

Digitized by Google

et pendant dix-huit mois il eut à supporter les fatigues et les dangers d'une campagne marquée par bien des fautes et par les tristes revers de Minden et de Rosbach.

Revenu à Paris souffrant et découragé, Saint-Lambert quitta le service avant la fin de la guerre pour se consacrer exclusivement aux lettres (1).

Jusque-là notre poëte n'était guère connu que par ses poésies légères et par une pièce de vers *sur les bienfaits de Stanislas* (2). Son poëme des *Saisons*, auquel il travaillait depuis plusieurs années, parut seulement au commencement de 1769, trente-neuf ans après les *Saisons* de l'Écossais Thomson et un an seulement avant la traduction des *Géorgiques* de Delille.

Cette publication fut un événement et on ne saurait s'imaginer à quel point la critique et les meilleurs esprits se divisèrent dans l'appréciation du nouveau poëme. Tandis que Voltaire écrivait à

(1) Pendant l'hiver de 1757, Mme d'Houdetot écrivit lettres sur lettres au prince de Soubise pour le supplier d'engager Saint-Lambert à quitter l'armée et à revenir à Paris.

C'est pendant que Saint-Lambert était à l'armée que Rousseau, oubliant les devoirs de l'amitié, tenta de le supplanter dans le cœur de Mme d'Houdetot. On sait qu'il n'y réussit point, mais ce qu'on sait moins, c'est qu'il eut l'impertinence d'écrire à Saint-Lambert, pour le régenter sur sa liaison avec Mme d'Houdetot, menaçant de ne « *jamais lui laisser la sécurité de son « innocence dans un pareil état.* »

(2) Mémoires de la Société royale des sciences et belles-lettres de Nancy, t. II, 1755, p. 140.

Digitized by Google

l'auteur : « Votre ouvrage est un chef-d'œuvre...; « c'est le seul de notre siècle qui passera à la pos- « térité (1) »; tandis qu'il écrivait à l'Académie : « Le poëme des *Saisons* et la traduction des *Géor-* « *giques* me semblent les deux meilleurs poëmes « qui aient honoré la France depuis l'*Art poé-* « *tique* (2); » tandis que Palissot lui-même, qui ne connaissait pas la flatterie, déclarait que « ce « n'était pas l'ouvrage d'une main vulgaire; qu'on « y trouve des détails très-heureux, des peintures « neuves, et qu'il est écrit avec beaucoup d'élé- « gance »; — d'autres trouvaient le poëme détestable et accablaient l'auteur de toutes sortes d'épigrammes. « Ce Saint-Lambert, écrivait M^me^ du « Deffand à Horace Walpole, est un esprit froid, « fade et faux; il croit regorger d'idées, et c'est la « stérilité même; et sans les *roseaux*, les *ruisseaux*, « les *ormeaux* et leurs *rameaux*, il aurait bien peu « de choses à dire. » Et Walpole de répondre : « Ah ! que vous en parlez avec justesse ! Le plat « ouvrage ! Point de suite, point d'imagination, « une philosophie froide et déplacée...; les mœurs « et les usages d'aucun pays. »

Entre ces jugements extrêmes, il y a place pour une appréciation plus équitable. Diderot, qui avait lu et relu l'ouvrage, accorde que Saint-Lambert est

(1) Lettres des 7 mars 1769 et 4 mai 1772.
(2) *Idem.*

Digitized by Google

instruit, qu'il sait sa langue, qu'il pense, qu'il sent, qu'il possède le talent des vers, qu'il est harmonieux. « Que lui manque-t-il donc, ajoute-t-il, pour être « un poëte? — Ce qui lui manque ? c'est une âme « qui se tourmente, un esprit violent, une imagi- « nation bouillante, une lyre qui ait plus de cordes; « la sienne n'en a pas assez.... Oh ! qu'un grand « poëte est un homme rare ! »

Parmi les défauts si vivement reprochés au poëme des *Saisons,* les uns tiennent au genre de la poésie, les autres au poëte lui-même. Un poëme descriptif des champs, quel que soit le charme des vers, n'aura jamais pour le lecteur un attrait puissant. Le spectacle des beautés de la nature surpassera toujours les plus magnifiques descriptions, et celui qui veut les admirer n'a pas besoin d'aller les chercher dans les pâles tableaux d'un poëme.

Pour relever l'intérêt du genre descriptif, il faut y introduire un mélange habile de la peinture des choses et de l'expression des sentiments humains :

> Enivrez-vous de tout, enivrez-vous, poëtes,
> Des gazons, des ruisseaux, des feuilles inquiètes,
> Du voyageur de nuit dont on entend la voix,
> De ces premières feuilles dont février s'étonne,
> Des eaux, de l'air, des prés et du bruit monotone
> Que font les chariots qui passent dans les bois (1).

Mais ce n'est pas tout. Il ne faut pas que cette

(1) V. Hugo, *Les Feuilles d'automne :* Ce qu'on entend sur la montagne.

Digitized by Google

grande et belle nature reste seule et languissante, il faut, pour qu'elle nous plaise longtemps, l'animer par les pensées et les émotions de l'homme :

> Si vous avez en vous, vivantes et pressées,
> Un monde intérieur d'images, de pensées,
> De sentiments, d'amour, d'ardente passion,
> Pour féconder ce monde, échangez-le sans cesse
> Avec l'autre univers visible qui nous presse !
> Mêlez toute votre âme à la création (1).

L'émotion ! voilà bien ce qui manque à la poésie de Saint-Lambert, et ce que ne peuvent remplacer ni la pureté du style, ni le luxe des images. Ajoutons aussi que, même dans les *Saisons*, le poëte cède trop souvent la parole au philosophe, à un philosophe qui ne croit à rien, ni à Dieu, ni à la religion naturelle (2), ni à la vertu, ni à la chasteté, et qui ne jouit à son aise de la vie des champs, ainsi qu'il le confesse lui-même, qu'entre Montaigne et *la Pucelle* (3) !

(1) V. Hugo, *Les Feuilles d'automne :* Ce qu'on entend sur la montagne.

(2) Dans une conversation rapportée par Mme d'Épinay, Saint-Lambert, à qui on avait demandé s'il croyait à la religion naturelle, avait répondu : « Pas plus à celle-là qu'aux autres. » Mme d'Épinay, étonnée, répartit avec vivacité : « Vous, Monsieur, qui êtes poëte, vous conviendrez avec moi que l'existence d'un être éternel, tout-puissant, souverainement intelligent, est le germe d'un plus bel enthousiasme ! »

(3) V. les *Consolations de la vieillesse :*

> Et j'y voudrais penser et rire tour à tour,
> Entre Montaigne et *la Pucelle*.

Digitized by Google

Un sceptique n'est pas le chantre qui convient à la nature. Celui qui ne la voit que par ses sens et qui n'aperçoit pas l'harmonie divine qui en fait la principale beauté, est incapable de s'élever au véritable enthousiasme, et tombe forcément dans cet abus des ruisseaux, des ormeaux et de tous les lieux communs que Mme du Deffand reprochait si spirituellement à Saint-Lambert.

On a reproché aussi à l'auteur des *Saisons* d'avoir dédaigné l'emploi de la fiction et d'avoir méconnu tout ce qu'il y a de poésie, de grâce et de vie dans les récits comme dans les métamorphoses de la mythologie. Oser s'affranchir d'une tradition, quelle témérité, en effet ! ~~vouloir parler~~ naturellement de la nature, quelle preuve de mauvais goût ! appeler de leur vrai nom les sources, les ruisseaux, les forêts, la mer, au lieu d'évoquer les Naïades, les Dryades, Amphitrite et Éole, quelle marque d'ignorance et de pauvreté !

Sans doute le tort de Saint-Lambert a été grand, et je comprends qu'il ne lui soit jamais pardonné par ces âmes poétiques, éprises de l'antiquité, qui regrettent encore aujourd'hui

> .... Le temps où les nymphes lascives
> Ondoyaient au soleil parmi les fleurs des eaux,
> Et d'un éclat de rire agaçaient sur les rives
> Les faunes indolents couchés dans les roseaux;
> Où les sources tremblaient des baisers de Narcisse ;
> . . . . . .

Digitized by Google

Où les Sylvains moqueurs, dans l'écorce des chênes,
Avec les rameaux verts se balançaient au vent,
Et sifflaient dans l'écho la chanson du passant (1).

Peut-être la faute de Saint-Lambert paraîtra-t-elle plus légère aux yeux de ceux qu'une imagination moins riche rend aussi moins exigeants. Sans méconnaître ce que les fictions mythologiques ont pu répandre de vie et de charme dans la nature, on peut se demander si leur intervention est absolument nécessaire dans la poésie descriptive. Faut-il, pour qu'un jardin soit beau, le remplir de statues et de divinités ? Les grandes et sombres forêts n'auront-elles de poésie que si on nous fait entrevoir sous chaque buisson un sylvain et dans l'écorce de chaque arbre une hamadryade ? La mer elle-même ne nous causera-t-elle une impression profonde qu'à la condition qu'on nous la représentera sous les traits d'Amphitrite, montée sur son char, avec son cortége obligé de tritons et de dauphins ?

Ces images, il faut en convenir, étaient si vieilles et si usées à l'époque où Saint-Lambert écrivait, qu'il faudrait avoir grande envie de le trouver en faute pour le blâmer de les avoir dédaignées. Pour ma part, je me reprocherais d'user d'une telle rigueur envers lui, et, loin de lui en faire un grief, je lui pardonnerais volontiers son mépris pour les fictions si, au panthéisme mythologique qu'il sup-

(1) A. de Musset, *Rolla*.

Digitized by Google

prime, il avait eu la bonne inspiration de substituer un culte plus pur, moins banal, et plus propre à élever les cœurs.

Ces réserves faites, n'est-il pas juste de reconnaître les qualités accessoires et très-réelles du poëme des *Saisons*, et pourrais-je mieux faire que de reproduire ici le jugement qu'en portait, dès 1831, l'un des maîtres les plus écoutés de cette Académie ? « Sans atteindre à la vigueur de jet, au luxe « et à l'exubérance d'expressions et d'images par « où brille le poëme de Thomson, les *Saisons* fran- « çaises forment une œuvre mieux conçue, mieux « finie, plus agréable à lire. Les pensées y ont plus « de précision, les termes plus de justesse; et la « diction — qui ne manque point, quand il le faut, « de richesse et de verve, — s'y fait remarquer « avant tout par une élégance sage et continue, « vrai caractère du style *tempéré*, qu'il faut se gar- « der de confondre avec le médiocre. Beaucoup « d'autres poëmes, sans doute, ont des beautés d'un « ordre plus frappant, mais celui-ci présente un « phénomène bien rare : c'est qu'on le parcourrait « en critique, sans y trouver peut-être trente vers « dont l'esprit, l'oreille et la grammaire ne fussent « pas également satisfaits (1). »

(1) M. G. de Dumast. *Précis des travaux de la Société royale des sciences, lettres et arts de Nancy, de 1829 à 1832*, p. 221 à 228.

Laharpe, dans son *Cours de littérature* (t. VIII), compare

Digitized by Google

Si le poëme des *Saisons* n'obtint pas tous les suffrages de la critique, il valut à son auteur ceux de l'Académie française. En 1770, un an après la publication de son poëme, Saint-Lambert fut élu membre de cette compagnie. Il y succédait à l'abbé Trublet, plus connu par une satire de Voltaire que par ses propres œuvres (1). Ayant peu de choses à dire de son prédécesseur à cause de sa médiocrité, Saint-Lambert se plut, dans son discours de réception, à louer Montesquieu et Voltaire, d'Alembert et Condillac. On lui reprocha de n'avoir point parlé de Buffon, qui avait bien aussi quelques titres à la gloire; mais il eut plus tard l'occasion de réparer cet oubli et il le fit dans les termes de la plus sincère admiration (2).

C'est lui qui eut la bonne fortune de recevoir à l'Académie le chevalier de Boufflers, son compatriote, l'auteur si connu de tant de jolis contes et le héros ignoré du roman que la publication de la correspondance de M^me^ de Sabran vient seulement

aussi les *Saisons* de Saint-Lambert aux *Saisons* de Thomson et aux *Mois* de Roucher.

Il ajoute : « Leurs ouvrages ont du mérite, mais celui de « Saint-Lambert sera toujours, par la beauté du langage et la « pureté du goût, un de ceux qui, depuis la *Henriade,* ont fait « le plus d'honneur à notre langue. »

(1) C'est contre l'abbé Trublet qu'est dirigée la satire intitulée : *le Pauvre Diable.*

(2) Réponse à Vicq-d'Azir, successeur de Buffon à l'Académie.

Digitized by Google

de divulguer (1). Reconnaissant en lui « un homme supérieur à son genre », il lui dit, avec un art habile des nuances : « La finesse de l'esprit, l'enjoue-« ment, je ne sais quoi de hardi qui ne l'est point « trop, des traits qui excitent la surprise et ne pa-« raissent pas extraordinaires, le talent de saisir « dans les circonstances et dans le moment ce qu'il « y a de plus piquant et de plus agréable, voilà, « Monsieur, le caractère de vos pièces fugitives. »

Saint-Lambert demeura jusqu'à la fin de sa vie un des membres les plus assidus et les plus influents de l'Académie (2), et quand, après les désordres de la Révolution, on songea à relever cette institution, qui n'avait point trouvé grâce devant la fureur de détruire, il fut un de ceux qui reçurent la mission de la reconstituer sur la base de ses anciennes traditions.

Je voudrais, Messieurs, pouvoir abréger cette étude, mais la vie de l'homme dont je parle a été longue, ses œuvres sont multiples, et il ne m'est pas

(1) *Correspondance inédite de la comtesse de Sabran et du chevalier de Boufflers,* publiée par E. de Magnien et Henri Prat. — Paris, 1875. Plon, éditeur.

(2) On doit lui savoir gré d'avoir défendu, au sein de l'Académie, les grands hommes du siècle de Louis XIV contre les attaques de quelques novateurs, et d'avoir ainsi racheté la flatterie qu'il adressait à Voltaire dans un passage des *Saisons* où il le proclamait :

Vainqueur des deux rivaux qui règnent sur la scène.

(Voir la lettre de Voltaire à Laharpe du 10 décembre 1777.)

Digitized by Google

permis de passer sous silence ses doctrines et ses travaux philosophiques.

Engagé comme il l'était dans la société des philosophes, Saint-Lambert devait résister difficilement à la manie, qui fut celle de son siècle, de dogmatiser sur toutes choses, d'ériger ses idées en systèmes, et de les proposer, malgré leur nouveauté, comme des maximes indiscutables.

Ses tendances philosophiques s'étaient déjà manifestées dans son poëme des *Saisons* et par sa collaboration à l'*Encyclopédie*, où il avait écrit les articles *Génie* (1), *Intérêt de l'argent*, *Législateurs*, *Luxe*, *Manières*, etc. (2).

Mais ce n'est que longtemps après qu'il exposa, sous le titre de *Catéchisme universel*, le système complet de ses réflexions sur tous les sujets de philosophie et de morale.

L'école philosophique du XVIII^e^ siècle, on le sait, n'entendait pas se confiner dans le domaine de la théorie et de la discussion; elle cherchait aussi à populariser son œuvre. L'*Encyclopédie*, par exemple, ne devait pas être seulement un répertoire de la science humaine, mais encore un puissant moyen

(1) Saint-Lambert avait commencé sur *le génie* un poëme dont il lut le second chant à l'Académie, mais qu'il laissa inachevé. C'est à l'occasion de ce poëme du *Génie* que M^me^ du Deffand disait : *Il faut en avoir beaucoup pour rendre ce sujet piquant.*

(2) Saint-Lambert a publié treize articles dans l'*Encyclopédie*.

Digitized by Google

de propagande. Il s'agissait de faire pénétrer l'incrédulité dans tous les rangs de la société ; on en remplissait toutes les pages du dictionnaire ; et l'artisan en étudiant son métier, le maçon en apprenant l'art de bâtir, devaient apprendre en même temps à blasphémer Dieu. Pour détruire plus complétement les préjugés, il fallait aussi songer à l'enfance, et la pourvoir d'une morale qui n'eût rien à démêler avec la religion. En terminant ses *Éléments de philosophie*, d'Alembert avait exprimé un souhait, que lui inspirait, disait-il, le bien public, et dont il était à désirer, selon lui, qu'un philosophe jugeât l'exécution digne de ses soins : c'était celui d'un catéchisme de morale à l'usage et à la portée du jeune âge. Saint-Lambert et après lui Volney (1), entendirent ce vœu, et, sans autrement consulter leur vocation, ils se jugèrent en état de le réaliser.

La critique spiritualiste n'a pas manqué, — et c'était son droit, — de relever dans la personne même de Saint-Lambert, et dans les écarts de sa vie, le côté faible de son enseignement. Avouons, en effet, « qu'il y aurait bien quelque chose à dire « contre ce précepteur de morale, ce catéchiste qui « rappelle assez peu le caractère de ceux que l'Église,

(1) Volney, *Catéchisme du citoyen français, ou catéchisme du bon sens et des honnêtes gens.* Cet ouvrage est empreint d'un matérialisme beaucoup plus grossier que le *Catéchisme universel.*

Digitized by Google

« dans sa sollicitude pour les jeunes âmes, choisit « parmi les plus irréprochables et les plus exacts de « ses pasteurs... Pour bien remplir ce grave et saint « ministère, il lui eût fallu n'avoir pas tout à fait « vécu comme on vivait un peu trop dans son temps « et dans le monde qu'il fréquentait. Ce titre de « pasteur et de moraliste de l'enfance, il ne pouvait « l'obtenir que d'une religion qui en passait beau- « coup à ses fidèles, et telle était, en effet, celle « dont il relevait (1). »

Les préceptes du *Catéchisme* sont précédés d'une *Analyse de l'homme* et *de la femme* et d'un *Traité sur la raison*. C'est la partie doctrinale de l'œuvre et, il faut bien le dire, elle ne brille ni par la précision, ni par la profondeur, ni même par l'originalité des idées. Elle est presque tout entière empruntée aux systèmes de Locke et de Condillac. « L'homme, en entrant dans le monde, n'est qu'une « masse organisée et sensible ; il reçoit, de tout ce « qui l'environne et de ses besoins, cet esprit qui « sera peut-être celui d'un Locke ou d'un Montes- « quieu... L'homme est sensible au plaisir et à la « douleur ; ces sentiments sont la source de ses con- « naissances et de ses actions : plaisir, douleur, « voilà ses maîtres, et l'emploi de sa vie sera de « chercher l'un et d'éviter l'autre (2). » Toute la

(1) *Mémoire sur Saint-Lambert,* par Damiron.

(2) *Analyse de l'homme,* Introduction.

Digitized by Google

métaphysique de Saint-Lambert est résumée dans ces quelques lignes ; on y chercherait vainement une notion de Dieu et de l'âme ; la philosophie sensualiste est trop positive dans ses procédés et dans ses aspirations pour s'embarrasser de semblables chimères (1).

J'ai hâte de passer aux *Préceptes*. Sans être d'une morale irréprochable, ils valent mieux que la doctrine, et plus d'une fois ils la contredisent. Saint-

(1) Il ne faut pas juger de l'influence des écrits philosophiques de Saint-Lambert par l'oubli dans lequel ils sont tombés aujourd'hui. Les doctrines sensualistes sont restées en honneur jusque vers la fin de l'empire, et des documents sérieux attestent que Saint-Lambert a conservé jusqu'à cette époque l'autorité d'un grand philosophe et d'un grand moraliste.

Dans une notice littéraire publiée par Fayolle, et reproduite dans le *Moniteur* du 1er septembre 1804, l'auteur vante beaucoup le *Cathéchisme, ce livre qu'on peut regarder comme un bienfait public et auquel il n'a manqué qu'une époque favorable pour jouir de toute la réputation qu'il mérite.*

C'est à l'auteur du *Catéchisme* que le jury institué par Napoléon pour adjuger les prix décennaux, décerna en 1806 le grand prix de morale. L'empereur, il est vrai, ne voulut point ratifier le choix de l'Institut, et cet incident contribua à jeter un certain ridicule sur l'institution des prix décennaux.

Le mécontentement du souverain n'empêcha point M. J. Chénier de faire, dans la séance du Conseil d'État du 27 février 1808, un grand éloge du *Catéchisme universel* et de son auteur. Le compte rendu de cette séance solennelle est inséré dans le *Moniteur* du 28 février. On y voit que la députation de l'Institut, qui venait soumettre à l'empereur un *rapport sur l'état et les progrès de la littérature,* se composait de MM. Chénier, de Volney, Suard, Morellet, de Boufflers, Bernardin de Saint-Pierre, Andrieux, Arnault, Villars, Cailhava, Domergue, Lacretelle, Laujon, Raynouard et Picard.

Digitized by Google

Lambert énumère tous les devoirs de l'homme envers lui-même, envers les autres et envers la patrie. « Aimez, dit-il, un pays où vous n'avez à craindre « que les lois et où les lois ne sont pas à craindre « pour l'homme juste... Si vous y éprouvez de « grandes injustices, il vous est permis de quitter « la patrie, mais il ne vous est jamais permis de la « quitter pour la combattre. » Et plus loin il ajoute sur le même sujet : « Apprenez en même temps à « vos enfants à n'être point injustes pour les pays « étrangers... On peut être zélé pour son pays sans « en avoir les erreurs et les préjugés... Athéniens, « cessez de croire que la lune d'Athènes est plus « belle que celle de Corinthe. Louez Athènes et ne « méprisez point Corinthe. »

Parlant des devoirs des pères de famille, il dit que le meilleur enseignement à donner aux enfants est celui de l'exemple. Il faut leur inspirer de bonne heure des sentiments de bienveillance pour les autres hommes et leur faire concevoir une idée juste de la société dans laquelle ils sont destinés à vivre. « Ne « parlez point mal à vos enfants du prince et des « magistrats : le fils d'un père frondeur est rarement « un bon citoyen. »

Il y a aussi un beau chapitre sur l'amitié. Saint-Lambert en parle avec chaleur et comme un homme qui en a toute sa vie goûté le prix (1) : « Veux-tu

(1) Dans les *Souvenirs* consacrés à la mémoire de son mari, la maréchale princesse de Beauvau s'exprime ainsi sur Saint-

Digitized by Google

« ajouter à ton existence, augmenter en toi l'âme « de la vie, le sentiment de tes forces, la raison qui « te conduit, la vertu qui te soutient, le prix de « tous les plaisirs que tu peux goûter? Prends un « ami. » Il faut savoir le choisir, mais « ce choix « fait, oublie-toi pour ton ami; c'est à lui à te ra- « mener à toi. Laisse-lui voir ton cœur jusque dans « ses derniers replis, et sois sûr qu'il faut en « extirper les sentiments que tu crains de lui mon- « trer... Si vous cessez de vous aimer, que ce soit « une amitié qui finit, et non pas une haine qui « commence. »

Il serait facile de signaler la contradiction qui éclate entre des maximes fondées sur la justice, sur le désintéressement, et même une certaine abnégation, et cette philosophie sensualiste qui nous enseignait tout à l'heure que le souverain bien est dans le bien-être et que le meilleur emploi de la vie est dans la recherche du plaisir. Mais si choquantes que soient ces contradictions, je n'en veux tirer qu'une réflexion à l'avantage de Saint-Lambert : c'est qu'en lui l'homme valait mieux que le philosophe, c'est que le déréglement de ses idées n'avait point étouffé les nobles inspirations de son cœur, et que dans ses écrits nous retrouvons beaucoup plus les fantaisies de son imagina-

« Lambert : « L'ami de sa jeunesse a été celui de toute sa vie. « Les mêmes vertus, les mêmes goûts ont rendu leur union « aussi intime que constante. »

Digitized by Google

tion que la véritable expression de son âme et de sa conscience.

Ces inconséquences n'étaient point particulières à Saint-Lambert. Dans son *Histoire de la littérature française,* M. Nisard les relève et les signale chez la plupart des écrivains et des philosophes du XVIII^e^ siècle : « L'histoire de l'esprit humain, dit-il, « n'offre pas une époque où la contradiction ait « été plus complète entre les professions de foi pu- « bliques et les conduites, entre les écrits et la vie, « entre le rôle et l'homme. »

Pour faire suite au *Catéchisme,* Saint-Lambert a publié une *Analyse historique de la société.* Ce n'est point qu'il ait eu la témérité de refaire, après Bossuet, une sorte de discours sur l'histoire universelle. Son but était seulement d'étudier les lois et les institutions des peuples les plus célèbres, pour y puiser des leçons destinées à compléter l'instruction de la jeunesse. Je n'en parlerais pas si, à chaque page, on n'y trouvait la preuve d'un retour à des idées tout autres que celles du *Catéchisme.* Saint-Lambert y reconnaît l'utilité d'une religion ; il avoue que si nous n'avons pas une connaissance démontrée de la divinité, nous en avons du moins une croyance qui tient beaucoup du sentiment de l'évidence ; il va jusqu'à dire que la religion catholique peut seconder les rois dans l'intention de maintenir l'ordre, le calme et les mœurs ; qu'on a beaucoup à en espérer, rien à en craindre depuis qu'elle

Digitized by Google

ne prétend plus à l'empire universel. Et en même temps qu'il se rapproche de la religion, il s'éloigne de la philosophie. Il parle avec dédain de ces sophistes qui ont succédé aux philosophes, de ces Diogènes pleins de vanité qui ont remplacé les Socrates : « Cette foule de nouveaux « maîtres ne connaît en politique que des maximes « absolues;... elle repousse l'idée qu'il y a des « principes qui se modifient, et même qu'on reçoit « ou qu'on rejette selon les lieux, les caractères, les « temps et les circonstances... Paris est plein de « Solons (1). Les uns veulent quelque chose qui res- « semble au gouvernement d'Angleterre; d'autres « une république fédérative; quelques-uns une « sorte de démocratie; ceux-là, mais en petit « nombre, une aristocratie. L'inconstance de nos « modes a passé des objets frivoles aux objets sé- « rieux. On change de systèmes sur la législation « comme de systèmes sur les jardins. On regarde « avec une sorte de mépris cette philosophie qui « marche à pas lents vers le vrai et conduit lente- « ment vers le bien. »

Le retour de Saint-Lambert à des idées si opposées à celles qu'il avait professées toute sa vie, n'a

(1) « Tout Paris *solonise* » écrivait également le poëte Alfieri au mois d'avril 1789. — La manie de *soloniser* n'est pas près de disparaître en France. Nous avons à l'Assemblée 750 Solons qui ont certainement chacun leur projet de constitution et qui n'y ont pas renoncé malgré le vote des lois constitutionnelles.

Digitized by Google

rien qui doive nous étonner. C'est l'inévitable conversion qui suit le passage de la jeunesse à la maturité, de l'enthousiasme à la réflexion. A l'époque où il écrivit les dernières pages de l'*Analyse historique de la société* (1), Saint-Lambert n'était pas seulement mûri par l'âge et par l'expérience, il avait certainement aussi le pressentiment des événements sinistres qui allaient s'accomplir et qui devaient déshonorer une révolution qu'il avait appelée de ses vœux (2). Ce qui le frappe, ce qui paraît l'inquiéter pour l'avenir politique de son pays et même pour l'ordre social, ce sont les progrès de cette passion détestable qui s'appelle l'*envie*. « Ces « penchants veulent reparaître tels qu'ils sont dans « l'homme sauvage. On semble craindre toute pro- « tection dont on pourrait attendre du bien ; l'amour « de la liberté devient la haine de la loi ; l'amour « de l'égalité chrétienne et fraternelle est aujour- « d'hui la haine de toute subordination graduée.

(1) L'ouvrage a été écrit en 1788 et publié beaucoup plus tard. Voir l'introduction.

(2) Saint-Lambert se montra partisan des réformes plutôt que de la Révolution. Dans les *Saisons*, il s'était élevé avec force contre l'abus de la corvée :

> J'ai vu le magistrat qui régit ma province
> L'esclave de la cour et l'ennemi du prince,
> Commander la corvée à de tristes cantons
> Où Cérès et la faim commandaient les moissons.
>
> (Chant II^e^, *l'Été*.)

Le premier vers a été modifié ainsi dans les dernières éditions :

> J'ai vu le magistrat qui régit *la* province.

Digitized by Google

« Dans ces déclamateurs qui se proposent les plus « étranges modifications à nos lois constitution- « nelles, il y a aussi des ennuyés ; ils se donnent « ainsi le sentiment de leur existence ; c'est un « plaisir, mais ce plaisir peut les conduire à désirer « le sentiment d'une plus vive existence ; ils le « trouveraient dans les factions, et bientôt prépare- « raient avec elles le triomphe momentané de l'en- « vie impudente. »

Saint-Lambert n'était pas seul à entrevoir que le but généreux de la Révolution serait dépassé et que la justice populaire ne saurait *venger la raison que par des crimes* (1). Mme de Sabran, qui ne partageait pas l'enthousiasme de son amant pour les idées nouvelles, écrivait vers la même époque au chevalier de Boufflers : « Tu commences donc à t'aper- « cevoir que tout n'est pas pour le mieux dans le « meilleur des mondes possibles, et à te douter qu'il « y a des monstres dans les villes comme dans les fo- « rêts... Tout ce qu'on a vu dans les temps barbares « n'approchera jamais de ce que nous sommes des- « tinés à éprouver. Les freins qui devaient contenir « la multitude sont brisés ; maintenant elle profitera « de la liberté dont on veut la faire jouir pour « nous égorger tous. Je frémis en pensant que tu « es dans ce gouffre (2). »

(1) A. Chénier : *le Serment du Jeu de paume.*

(2) Le chevalier de Boufflers avait été nommé membre de l'Assemblée nationale. Quoiqu'il se fût montré d'abord favo-

Digitized by Google

Saint-Lambert n'avait plus assez de force pour chercher à lutter contre l'orage. Pendant les mauvais jours de la Révolution, il se retira dans la vallée de Montmorency, à Eau-Bonne, où il possédait une habitation voisine de celle de Mme d'Houdetot (1). C'est là qu'il acheva sa vie dans l'oubli et dans cette décadence des facultés humaines que, par une illusion respectable de la pitié, on appelle une seconde enfance. Il avait eu le malheur de survivre à tout ce qu'il avait connu et aimé et de voir s'écrouler l'édifice qui avait abrité sa vie. Si le sort de sa province, réunie à la France, n'avait rien eu qui dût l'émouvoir, pouvait-il demeurer indifférent au sort de ses amis frappés par la mort ou par la proscription? Pouvait-il, lui qui avait vécu dans une Cour et qui y avait passé ses plus belles années, ne pas être touché des grandes infortunes de cette maison de France, naguère la plus brillante de l'Europe, et dont les têtes royales étaient, comme celles des plus vils malfaiteurs, tombées sur l'échafaud? Ne devait-il pas s'attrister aussi

rable à la cause de 89, il fut obligé d'émigrer et de se réfugier avec Mme de Sabran à la cour du prince Henri de Prusse.

(1) Saint-Lambert est mort le 9 février 1803. Sur son tombeau, au cimetière Montmartre, sont gravés ces mots :

CELLE QUI FUT CINQUANTE ANS SON AMIE
A FAIT METTRE CETTE PIERRE
SUR SON TOMBEAU.

Cette amie dont la fidélité a duré un demi-siècle n'est autre que Mme d'Houdetot, morte en 1813.

Digitized by Google

de la stérilité de l'œuvre philosophique à laquelle il s'était consacré et qui n'avait éteint le fanatisme religieux qu'en allumant le fanatisme politique, qui n'est pas moins cruel et qui n'aura pas fait couler moins de sang ?

Il l'avait dit lui-même dans son *Chant d'automne :*

> Malheur à qui les dieux accordent de longs jours !
> Consumé de douleurs vers la fin de leurs cours,
> Il voit dans le tombeau ses amis disparaître,
> Et les êtres qu'il aime arrachés à son être !
> Il voit autour de lui tout périr, tout changer,
> A la race nouvelle il se trouve étranger,
> Et, lorsqu'à ses regards la lumière est ravie,
> Il n'a plus, en mourant, à perdre que la vie !

Je suis arrivé au terme de cette étude, et je vous demande pardon, Messieurs, d'avoir soumis votre attention à une aussi longue épreuve. Qu'il me soit permis cependant de porter, en finissant, un jugement rapide sur l'homme dont je viens de vous rappeler la vie et les œuvres.

D'autres l'ont dit avant moi : Saint-Lambert manquait de génie et d'originalité. Il était trop de son siècle, de cette société polie, élégante, oisive et en même temps excitée, qui pouvait produire des esprits aimables et légers, mais qui n'est point favorable au développement des esprits libres et créateurs.

Mais si Saint-Lambert représente si fidèlement la

Digitized by Google

société du XVIII^e^ siècle, il la représente par son bon comme par son mauvais côté. S'il en a le scepticisme, la raillerie, la manie philosophique, il en a aussi l'esprit, les grandes manières, le tact exquis, la verve poétique. Comme poëte, il n'est pas de premier ordre; sa muse n'est à l'aise et ne brille que dans les poésies fugitives et dans les descriptions de la nature, mais elle y brille assez pour qu'on la préserve de l'oubli. Comme philosophe, il a préconisé un système et des doctrines dont on peut haïr le fond, sans méconnaître pour cela les grandes qualités du style dans lequel il les a exposées.

Il ne faut pas perdre de vue, d'ailleurs, que la considération qui s'attachait à Saint-Lambert reposait moins sur un mérite particulier que sur un ensemble d'aptitudes et de qualités, soit de l'intelligence, soit du cœur, qui en ont fait un des hommes les plus recherchés et les plus estimés de son temps. Ses contemporains lui avaient déjà rendu cette justice « qu'il soutenait dans le monde la dignité « des lettres par celle de son caractère, et qu'il four- « nissait aux gens de lettres un modèle de tout ce « que l'usage du monde peut ajouter à leur mé- « rite (1). »

Si de telles qualités ne sont point un titre à la gloire, elles n'en honorent pas moins celui qui les

(1) Gaillard.

Digitized by Google

a possédées et réunies; et il m'a paru qu'il n'était point inutile de les rappeler dans cette ville où Saint-Lambert est né, et dans cette Académie où il a occupé une si grande place.

SUPPLÉMENT AUX NOTES.

Le cadre nécessairement borné d'un discours académique ne permettait pas d'analyser tous les ouvrages de Saint-Lambert. Cette note est destinée à compléter la liste de ses œuvres littéraires et philosophiques.

1° *Œuvres littéraires.* Saint-Lambert a publié : Une *Ode sur l'Eucharistie* (1732). Il n'avait alors que seize ans.

Deux poésies intitulées : *le Matin* et *le Soir.*

Diverses pièces fugitives recueillies dans l'*Almanach des Muses* et dans la *Gazette littéraire.*

Les Consolations de la vieillesse, petit poëme où il décrit en vers assez spirituels et assez brillants son bonheur à Eau-Bonne ou à Sannois. C'est une de ses meilleures productions.

Chevrier lui attribue aussi les *Quatre parties du jour ;* mais il est douteux que Saint-Lambert en soit l'auteur.

Il a composé pour le théâtre les *Fêtes de l'Amour et de l'Hymen,* comédie-ballet qui eut peu de représentations.

Parmi ses ouvrages en prose, il faut aussi citer les *Fables orientales* et quelques contes ou romans philosophiques tels que l'*Abenaki, Zimeo, Sara Th...,* et les *Deux Amis.* — Fayolle en a dit, avec une singulière exagération, qu'ils suffiraient à la gloire d'un homme de lettres ; Thomas dit aussi que les fables de Saint-Lambert « sont un des meilleurs ouvrages de ce genre. La philosophie en est excellente et quelquefois très-fine, toujours présentée d'une manière piquante. » (*Sur les contes orientaux de M^lle^ Monnet.*)

Les *Mémoires sur la vie de Bolingbroke,* qui ne sont point une

Digitized by Google

simple biographie et qui contiennent un tableau, tracé avec autant de vérité que d'intérêt, du règne de la reine Anne. (Écrits en 1753, mais publiés beaucoup plus tard.)

L'*Essai sur la vie et les ouvrages d'Helvétius,* qui servit plus tard d'introduction au livre de l'*Esprit.*

Il n'existe point d'édition complète des œuvres littéraires de Saint-Lambert.

2° *Œuvres philosophiques.* Outre les cinq volumes du *Catéchisme universel* qui ont été analysés dans le discours, il existait un tome VI (Paris, Agasse, 1797, in-8° de 388 pages). Ce volume contenait, outre les treize articles que Saint-Lambert avait fournis à l'*Encyclopédie,* ses *Mémoires pour servir à la vie du maréchal de Beauvau.* M^me^ de Beauvau ne voulant pas attirer à ce moment l'attention publique ni sur elle, ni sur la mémoire de son mari, acheta et fit détruire la totalité de l'édition de ce sixième volume, dont il n'existe guère que trois ou quatre exemplaires.

En 1872, les *Mémoires sur le maréchal,* c'est-à-dire l'ouvrage même de Saint-Lambert revu et corrigé par Suard, ont été publiés à la suite des *Souvenirs de la maréchale.*

(Voir *Souvenirs de la maréchale princesse de Beauvau,* recueillis par M^me^ Standisch, née Noailles, son arrière-petite-fille. Paris, 1872, Techener, éditeur.)

Digitized by Google

ORIGINES

DE

L'ENSEIGNEMENT MÉDICAL

EN LORRAINE

LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PONT-A-MOUSSON

PAR G. TOURDES

PROFESSEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

DISCOURS DE RÉCEPTION

MESSIEURS,

Je ne me suis pas fait illusion sur les motifs de vos bienveillants suffrages; vous avez accueilli le professeur de Strasbourg, l'Alsacien rejeté au delà des Vosges, qui s'est arrêté, comme tant d'autres, le plus près possible de sa terre natale. C'est à vos sentiments patriotiques que je dois cette hospitalité si honorable; elle ne m'en est que plus précieuse.

Héritière des deux nobles cités qui sont tombées à la fois, Nancy représente la civilisation française sur cette nouvelle frontière que nous a faite le sort changeant des armes; ce rôle, vous y étiez préparés; votre ville l'avait joué avec éclat; notre Faculté de médecine, reculant de trente lieues, est

Digitized by Google

venue s'ajouter à des institutions déjà florissantes. Compléter ainsi votre Académie, c'était renouer la chaîne des temps. Vous me permettrez d'appeler un moment votre attention sur les origines de l'enseignement médical dans cette belle et patriotique province. Le passé donne des gages et l'initiative lorraine avait créé les institutions qu'elle vient de reconquérir.

La médecine pendant le moyen âge. — La médecine a son histoire, qui est un des côtés remarquables du développement de l'esprit humain; elle a ses phases qui sont liées à celles de la civilisation. Dans le grand naufrage des sciences et des lettres qui suit l'invasion des populations germaniques, l'enseignement médical disparaît; il n'en existe pas de traces, en Lorraine, pendant toute la durée du moyen âge. Des écoles se rouvrent dans les monastères et autour des cathédrales, elles enseignent aux laïques, comme aux ecclésiastiques, les langues grecque et latine, les éléments des sciences, mais la médecine n'a point de place dans leur programme.

Il est souvent question de maux terribles, d'épidémies cruelles et peu des disciples d'Hippocrate. La piété des fidèles s'adressait aux églises et aux cloîtres, les malades étaient déposés sur les tombeaux des saints évêques. Ce n'étaient pas seulement des secours surnaturels qui sortaient de ces pieux asiles, où se conservaient les traditions de la science. La vocation médicale s'ajoutait à l'esprit

Digitized by Google

de charité, et plus d'un moine, plus d'un ecclésiastique séculier se livrait à la pratique de l'art. Une inscription du XIV^e^ siècle rappelle à Verdun les services d'un chanoine et curé, qui était en même temps maître ès arts et en médecine. Un pauvre moine de Saint-Remi, en 991, part à pied de son couvent pour aller étudier à Chartres un manuscrit des *Aphorismes* d'Hippocrate. Les bons médecins étaient rares à cette époque; un évêque lorrain va se faire traiter à Salerne. En 1245, un Italien apporte en Lorraine un manuscrit du poëme latin de cette école célèbre, chacun veut en avoir une copie; les médecins, craignant cette concurrence, poursuivent et persécutent l'étranger et demandent qu'on brûle l'ouvrage.

Le dévouement faisait défaut comme la science. Pendant la peste de Verdun, en 1584, on avait établi hors des murs des barraques destinées à recevoir les malades, ils sont soignés par des religieux; le médecin de la ville avait été moins soucieux de sa dignité que de ce conseil de Paré, qui ne s'adresse pas au corps médical : « Le plus souverain remède que je puisse enseigner contre la peste, c'est de s'enfuir aussitôt qu'on le peut et de se retirer en air sain. » Il avait quitté Verdun, et n'y était rentré qu'à la fin de l'épidémie. Le magistrat lui retira sa pension pour tout le temps de son absence; mais ensuite il revient sur cette décision, nonobstant la faute qu'il avait faite d'abandonner la ville au besoin et à

Digitized by Google

charge qu'en temps de nécessité, il ne l'abandonnerait plus.

Qu'attendre du corps médical tel qu'il existait alors, composé d'hommes sans instruction première, sans études spéciales, de vie et de mœurs inconnues, comme le dit un chroniqueur du temps? C'est en vain que par des mesures sévères on cherchait à arrêter le fléau de ces prétendus guérisseurs; l'évêque de Toul, en 1515, les excommunie et les frappe d'amendes arbitraires; le duc Raoul enjoint, sous peine de mort, à ceux qui se mêlaient de médecine, de donner auparavant des preuves de capacité. L'absence d'enseignement médical empêchait l'instruction de se répandre; sur 44 médecins rétribués par les ducs, de 1471 à la fin du XVI[e] siècle, 5 seulement sont qualifiés de docteurs (1), et pour les maladies graves, les souverains faisaient venir des médecins étrangers. Un centre d'instruction médicale devenait nécessaire, il va se former bientôt, en se rattachant à une institution importante qui modifie puissamment l'état intellectuel du pays.

(1) Une note manuscrite de M. Lepage, extraite des comptes des receveurs généraux, renferme les noms de 44 médecins, qui ont reçu des honoraires des ducs de Lorraine, de 1471 à 1720. Avant la fondation de l'Université, 5 médecins seulement ont le titre de docteur. Anucius Foès, Antoine et Nicolas Lepois, figurent sur cette liste; elle comprend en outre 44 chirurgiens, de 1463 à 1729; 4 sages-femmes, de 1492 à 1505; 18 apothicaires, de 1478 à 1669; 4 vétérinaires, de 1492 à 1562.

Digitized by Google

Fondation de l'Université de Pont-à-Mousson. — C'est dans le XII^e^ et le XIII^e^ siècle que les grandes Universités se fondent. La médecine même les a devancées par l'école célèbre qui prend naissance dans le monastère du mont Cassin. Bologne d'abord, Paris vers 1206, Montpellier en 1220, Oxford, Cambridge, vers la même époque, sont en possession de ces premières Universités, où se ranime le culte des lettres et des sciences. C'est vers Paris et Montpellier que se dirigeaient les rares médecins de la Lorraine qui pouvaient entreprendre ces lointains voyages. A la fin du XVI^e^ siècle, après la Renaissance, une nouvelle impulsion est donnée à ces fondations, un second groupe d'Universités surgit, Reims en 1547, Strasbourg en 1566, Douai en 1560, sous Philippe II, Leyde en 1574; c'est parmi ces institutions qui naissent pour ainsi dire à la fois, que se place, en 1572, l'Université lorraine.

Le cardinal de Lorraine, frère du grand-duc de Guise, de celui qui reprit Calais et qui défendit Metz, et le duc Charles III, furent les créateurs de cette Université. L'idée première était d'arrêter les progrès de l'hérésie et de développer les lettres et les sciences dans cette province, reste glorieux du grand royaume d'Austrasie. Le cardinal avait rapporté du concile de Trente l'idée d'établir un collége où les clercs et les jeunes nobles lorrains, sous des maîtres savants et dévoués à l'Église, pourraient

Digitized by Google

se former à l'étude des lettres et à l'exercice d'une solide piété. Le cardinal, qui avait déjà créé l'Université de Reims, communique ses vues à Charles III, qui accepte le choix de la compagnie de Jésus pour diriger l'Université.

A la cour, au conclave, dans ses voyages, il est si amoureux et affectionné à cette œuvre, dit un contemporain, qu'il ne parle d'autre chose. Vers le 20 janvier 1572, il s'en ouvre à Borgia, général de l'ordre. Maldonat était le confident de ses pensées et avait assisté à la conférence de Saint-Denis, où se décida la création définitive.

Peu après l'élection de Grégoire XIII, le cardinal et Charles III adressent au nouveau pape une requête motivée. Poussés par le zèle et la religion, et par une charité fervente envers leur prochain, ils ont résolu d'élever en Lorraine « une Université d'arts et de sciences, dans laquelle on ferait leçons continuelles de théologie, des droits, de médecine et de philosophie. » Les termes mêmes de la requête sont reproduits dans la bulle qui donne l'institution canonique à l'Université, le 5 décembre 1572; elle sera composée de quatre Facultés, dont deux, la théologie, la philosophie et les arts, appartiendront à la compagnie de Jésus. La bulle détermine pour ces deux Facultés le nombre des professeurs et les matières de l'enseignement. Les deux autres Facultés, de droit civil et canonique et de médecine, seront dirigées par leurs doyens, professeurs et doc-

Digitized by Google

teurs, et d'après leurs statuts et usages, à l'instar de celles de Paris et de Bologne, dont elles obtiennent tous les priviléges. La Faculté de médecine de Pont-à-Mousson est donc instituée par la bulle, avec les prérogatives qui appartiennent aux deux Universités les plus célèbres, avec le droit de créer des bacheliers, des licenciés et des docteurs.

Pourquoi la ville de Pont-à-Mousson avait-elle été choisie pour être le siége de l'Université nouvelle ? C'était le centre des trois évêchés : Toul, Metz et Verdun ; c'est là que devait s'élever cette forteresse destinée à arrêter les progrès des novateurs. Cette ville paisible, sur les bords du fleuve célébré par Ausone, semblait promettre aux arts et aux sciences un asile sûr, éloigné des commotions politiques. Dans cette belle Lorraine, nous disait un de ses historiens qui a su le mieux approfondir son passé et préparer son avenir, quelques villes ont eu comme une mission particulière, un rôle qu'elles ont joué tour à tour ; à Nancy, le centre administratif, le gouvernement et la résidence du souverain ; à Pont-à-Mousson, le mouvement intellectuel et religieux, l'éducation de la jeunesse; avant l'invasion suédoise, Saint-Nicolas-du-Port était le siége principal d'une industrie et d'un commerce considérable; Lunéville a été le Versailles d'une cour nouvelle ; Metz, à côté de nous, représentait la gloire militaire qui renaît après les désastres.

Le premier recteur, le père Hey, de la compa-

Digitized by Google

gnie de Jésus, vante la situation de l'Université nouvelle ; par les charmes de la campagne, la richesse du sol, la salubrité de l'air, par l'avantage de cette belle rivière navigable, elle ne le cède à aucune autre de ces Universités qu'il a visitées en Italie, en France, en Flandre et en Germanie ; il s'étonne qu'un lieu si favorable aux muses (*musis tam accomodatum locum*), ait été si longtemps négligé par les ducs de Lorraine. « La Providence, sans doute, réservait ce site privilégié à la gloire de notre compagnie et à l'honneur du cardinal. » Nous retrouvons dans l'*Histoire et le Tableau de Nancy*, par M. Guerrier de Dumast, un témoignage de l'admiration qu'inspire cette riante vallée de la Moselle, avec ces charmants paysages « qui n'ont rien, à la vérité, de vosgien ou d'alpestre, mais qui présentent l'idéal de tout l'ornement dont paraît susceptible une nature douce et civilisée ».

L'Université se fonde au milieu des difficultés et des luttes ; le cardinal, qui pressentait sa fin, hâte l'organisation de son œuvre ; la bulle est promulguée le 3 mars 1573, les Facultés de théologie et des arts sont inaugurées le 8 novembre 1574, et le cardinal meurt le 15 décembre de la même année. Pendant deux ans, les deux Facultés, dirigées par les jésuites, composent toute l'Université, avec les cours de grammaire, d'humanités et de réthorique.

Prospérité de l'institution. — La prospérité de l'institution est rapide ; déjà, en 1577, elle attirait

Digitized by Google

une foule d'écoliers qui émerveillaient les contemporains. Dans un éloge du cardinal et du duc de Guise, publié à Paris par Nicolas Boucher, la *Conjonction des lettres et des armes des deux illustres princes*, l'auteur constate que cette Université érigée naguère à Pont-à-Mousson, est déjà florissante. « Cette ville, qui s'appelait d'abord *Pons* αμουσος, est devenue la mère des Muses; on y accourt d'Allemagne, de France, des villes et des villages circonvoisins. » Il nous montre cette longue file d'écoliers traversant le pont de la Moselle au son de la cloche qui les appelle dans leur gymnase : « *Is longus ordo venientium ex transpontanis, media interjecta Mosella, ad sonitum tintinnabuli, in cispontanum collegium.* » Et c'est merveille de voir qu'une si grande affluence d'auditeurs se soit rassemblée en si peu de temps. Le père Abram, de la compagnie de Jésus, le premier historien de l'Université, parle même des prodiges qui ont accompagné sa fondation : « C'est une nouvelle étoile dans la constellation de Cassiopée, c'est une naissance monstrueuse qui symbolise la défaite de l'hérésie. » L'auteur d'un *Commentaire de l'hymne à la philosophie* de Ronsard, dans une épître dédicatoire à Charles III, datée de Pont-à-Mousson du 28 juillet 1580, constate que cette Université, « pour le brief temps de sa fondation, est déjà célèbre et florissante, qu'il n'y a académie en Allemagne, ni cette ancienne et fameuse Université de Cologne

Digitized by Google

même, ni en France, excepté celle de Paris, qu'en fréquence de bonnes leçons et affluence de disciples, elle ne surmonte et désavance ».

Charles III voulait compléter son Université et y introduire les facultés de droit et de médecine, autorisées par la bulle, mais ici il rencontre des difficultés qui n'étaient pas inattendues. Maldonat craignit que la paix de l'Université ne fût troublée le jour où les légistes entreraient dans le corps enseignant. La suprématie du recteur religieux serait contestée par les deux Facultés séculières; la discipline serait difficile à maintenir parmi les étudiants. « Or est-il, écrivait-il au duc en 1579, que ladite compagnie ne sauroit gouverner une Université selon ses constitutions, s'il y avoit d'autres études que celles qu'elle exerce, comme seroient les lois, canon et médecine, car ni les maîtres, ni les escholiers de ces Facultés ne se soumettroient jamais à la discipline d'icelle. » Charles III ne se laissa pas ébranler par ces objections; il voulait une Université brillante et complète, comme celles de Bologne et de Paris; la bulle la lui avait promise, et le temps lui a donné raison en prouvant l'exagération des craintes que faisaient naître les deux Facultés nouvelles.

La Faculté de droit. — C'est l'enseignement du droit qui est établi le premier; en 1596, l'Écossais William Barclay arrive à l'Université, proscrit, dénué de tout. Neveu du recteur Hey, il ouvre ses cours dans une des salles du collége, puis dans sa

Digitized by Google

maison, sur la rive gauche de la Moselle. C'est une réputation qui commence; plus tard le livre *De regno* illustrera ce nom, auquel l'auteur de l'*Argénis*, son fils, né en Lorraine en 1581, donnera un nouvel éclat. Les Écossais arrivent dans cette Université; Marie Stuart, nièce du cardinal de Lorraine, déjà captive, « *licet ab Anglis captiva teneretur* », y fonde un collége d'écoliers de cette nation. En 1580, on adjoint à Barclay, comme institutaire, un prêtre nommé Pierre Lestrées; mais l'enseignement du droit n'en reçoit pas une grande impulsion. Charles III, pour affermir son œuvre, veut un homme déjà célèbre, dévoué et énergique, préparé à cette tâche. Cujas refuse; il s'adresse à Grégoire de Toulouse, qui organise en maître la Faculté nouvelle.

Laissons parler ici l'historien de Grégoire, M. l'abbé Hyver : « L'honneur d'avoir tout à régler dans une Faculté où rien n'était ordonné, fut peut-être l'attrait le plus sensible qui conduisit Pierre Grégoire à Pont-à-Mousson. Un esprit comme le sien devait se complaire à établir en maître tout ce qui pouvait rehausser la science, à laquelle il avait voué sa vie. Personne n'était mieux préparé que lui pour cette œuvre d'organisation. Cette science si vaste s'alimentait d'un travail dont les âpres austérités étaient légendaires dans l'Université. On se représentait cet ascète de la science, à l'âge où les ménagements sont un devoir, sans feu, au milieu des rigueurs de l'hiver, non pas courbé sur ses livres,

Digitized by Google

mais couché sur les in-folios ouverts devant lui, et s'usant les genoux, comme la postérité devait le dire de Cujas, dans ce culte et on oserait presque dire dans cette adoration de la vérité. » Insistons sur ces traits, parce qu'ils vont caractériser avec non moins de vérité le fondateur de la Faculté de médecine, l'illustre Charles Lepois, qui joignait aussi à une science profonde l'énergie du caractère et le dévouement. Il est digne de remarque que les deux Facultés de droit et de médecine aient été organisées l'une et l'autre par l'homme le plus éminent qu'elles aient possédé.

Commencements de la Faculté de médecine. — La Faculté de médecine vient compléter la dernière l'Université de Pont-à-Mousson ; Toussaint Fournier, médecin lorrain, le 25 octobre 1592, ouvre des cours dans sa maison, sur la rive gauche de la Moselle. Comme pour le droit, un enseignement restreint précède la création régulière de l'école. Pont-à-Mousson, d'ailleurs, avait des traditions en ce qui concerne les soins des malades. La charité des Antonistes, dès le XII^e^ siècle, avait établi dans cette ville trois hôpitaux destinés à recevoir les pèlerins, les pauvres et les personnes atteintes de l'affection qu'on appelait alors le feu de saint Antoine. Les comtes de Bar leur avaient fait des donations en 1217 et 1266, à la condition que « ces revenus seroient despendus en faire charités aux pauvres et malades qui seront ostelés et reçus en ladite mai-

Digitized by Google

son ». Grégoire, en 1597, par son testament, donne une somme importante à l'un de ces hospices. C'est Charles Lepois, médecin ordinaire du duc de Lorraine, qui, à la demande du souverain, organise, en 1598, la Faculté de médecine, dont il est le premier doyen. Il s'établit sur la rive gauche de la Moselle, près de la Faculté de droit; la construction qui s'élève, est « environnée aussi de cette pureté d'air et de solitude nécessaire à une école dont le silence ne doit être troublé par aucun bruit extérieur ».

Charles Lepois. — Lepois (Carolus Piso) a été la plus grande personnalité médicale de la Lorraine. Il appartenait à une famille qui a donné à la science plusieurs hommes distingués. Antoine Lepois, médecin de Charles III, est connu par un *Discours sur les médailles,* qui parut en 1579. Nicolas Lepois, qui succède à son frère, résume pour l'instruction de son fils les travaux des médecins les plus illustres, depuis Hippocrate jusqu'au XVI^e^ siècle. Foes, qui voit le manuscrit, en 1580, engage l'auteur à le rendre public. Plusieurs éditions de cet ouvrage se répandent dans toute l'Europe, et Boerhaave le fait réimprimer à Leyde, en 1736, pour l'instruction de ses disciples. « C'est une bibliothèque entière, dit-il, puisqu'elle contient toutes les doctrines des Grecs, des Romains, des Arabes, et depuis le renouvellement des lettres, tout ce qu'il y a de bon dans les auteurs, jusqu'au milieu du XVI^e^ siècle. » Boerhaave est plein

Digitized by Google

de vénération pour la mémoire de Nicolas Lepois et pour celle de son fils, le grand Charles Lepois, comme il l'appelle : « Il a augmenté la science de la médecine que son père lui avait transmise ; ses ouvrages vous apprendront ce qu'il y a de plus beau et de plus certain dans la médecine. Je lui ai donné particulièrement les plus grands éloges, ajoute le professeur de Leyde, parce qu'il confirme la théorie par un grand nombre d'observations; parce qu'il l'orne d'une érudition consommée et surtout parce qu'il démontre, par les recherches anatomiques, la cause et le siége des maladies dont il vient de donner l'histoire d'après nature. » Lepois est placé parmi les précurseurs de l'anatomie pathologique moderne. Il voulait toujours rendre ses ouvrages plus parfaits, et nous n'aurions rien de lui, dit Dom Calmet, sans l'empressement de ses confrères et les ordres du souverain, qui l'obligèrent à faire imprimer ses livres. Il ne connaissait d'autre passion que l'étude et le désir ardent de perfectionner la médecine.

Ce praticien habile était en même temps un érudit de premier ordre ; latiniste et helléniste comme on l'était alors, il connaissait l'hébreu, l'arabe, l'italien, l'espagnol ; il partageait avec Grégoire le privilége d'une érudition presque sans limites, et il était bon de posséder cette science en présence d'un ordre qui avait su complimenter en dix-sept langues le cardinal de Lorraine.

Digitized by Google

Le doyen de Pont-à-Mousson avait tout ce qu'il fallait pour organiser une école; actif, dévoué, plein d'autorité et de science, il s'acquittait de sa charge de professeur, dit Dom Calmet, avec toute l'assiduité qu'elle exige; sa maison n'avait rien de fermé pour les étudiants; ses livres leur étaient communs; il continuait son enseignement en dehors de l'école; « il les menait encore chez ses malades pour leur apprendre à observer et faire l'application de ce qu'il venait de leur expliquer. » N'est-ce point la méthode de la clinique moderne? Nous retrouvons dans cette Université l'affection du maître pour l'élève, si touchante dans les établissements de cette époque; l'étudiant venu de loin y trouvait comme une nouvelle famille, une direction et un appui, au besoin des remontrances sévères, des secours dans sa pauvreté, des larmes aussi et des honneurs pour ses funérailles, si une mort prématurée le frappait loin des siens.

Le père Abram constate que, malgré les difficultés qu'il suscitait à son ordre, Lepois était d'une grande piété; Dom Calmet le reconnaît, tout en taxant le premier historien de l'Université d'un peu d'exagération à cet égard. La fin de Lepois a été digne de sa vie; il apprend en 1636 que la peste vient d'éclater à Nancy; il se rend aussitôt dans sa ville natale pour soigner ses compatriotes; il est atteint par le fléau et meurt victime de son dévouement. La Faculté de Pont-à-Mousson pouvait-elle mieux

Digitized by Google

commencer que par ce noble exemple de science profonde et d'honneur médical !

Les prétentions des Facultés séculières. — L'Université est maintenant complète, elle a ses quatre facultés, cinq, comme l'on disait alors, en comptant pour deux les facultés de droit civil et canonique. Le collége des Jésuites est sur la rive droite de la Moselle, avec la théologie, la philosophie et les arts; sur la rive gauche, dans deux bâtiments voisins, fonctionnent les Facultés de droit et de médecine. Aussitôt surgissent les difficultés prévues par Maldonat, le conflit permanent entre les Facultés laïques et le recteur religieux. Grégoire de Toulouse demande pour sa Faculté le rectorat, ou du moins l'alternance de cette dignité; il s'appuie sur les termes de la bulle, qui accorde aux Facultés séculières de Pont-à-Mousson les mêmes priviléges qu'aux Universités de Paris et de Bologne. Emporté par son ardeur, il oublie l'avertissement qu'il a lui-même donné dans son livre *De Republica :* comment les royaumes finissent par la division *de interitu regnorum per divisiones.* Il publie, en 1583, son *Règlement académique,* supprimé par le prince. La Faculté de droit se retire à Saint-Mihiel avec ses élèves; elle cède enfin à la bulle de Sixte-Quint et à un règlement du 24 janvier 1587, qui consacre la suprématie du recteur appartenant à la compagnie de Jésus; mais Grégoire obtient une espèce de satisfaction : la Faculté de droit aura son chan-

Digitized by Google

celier et son sceau, et le doyen sera nommé par le prince.

La Faculté de médecine à peine installée soulève une question d'un autre genre. Lepois refuse au recteur le serment d'obédience, et ne veut pas recevoir de lui la licence d'enseigner. Après une longue lutte, la Faculté de médecine se soumet comme celle de droit, mais la formule, arrêtée en 1624, est adoucie en ce qui concerne la permission d'enseigner. Il ne paraît pas que l'on ait obtenu de Lepois lui-même la prestation de serment; il y opposait sans cesse de nouvelles difficultés et des restrictions; mais le père recteur, satisfait de sa victoire, — il avait obtenu l'essentiel, l'unité dans l'Université et la direction de l'enseignement, — ne la poussa point jusqu'à ses conséquences dernières envers le doyen, si renommé par son caractère et par sa science et si bien en cour.

Les préséances. — La Faculté de médecine dispute ensuite la préséance à la Faculté de droit; Lepois demande que dans les cérémonies publiques les deux Facultés marchent suivant le même alignement. Le Duc décide que la Faculté de droit aura le pas, comme étant la plus ancienne; mais pour consoler les médecins, le cardinal de Lorraine leur envoie sa robe fourrée d'hermine; cette fourrure décorera à l'avenir le costume des professeurs. C'était la procession publique de Saint-Nicolas qui donnait lieu surtout à ces questions de préséance.

Digitized by Google

Après des difficultés sans nombre, une ordonnance de 1604 détermine enfin l'ordre dans lequel marcheront les 35 catégories de personnages qui composent la procession de l'Université, depuis les élèves de sixième jusqu'au recteur, jusqu'au peintre et aux graveurs de l'Université, qui ferment la marche (1). Il est bien établi que, pour les Facultés, l'ordre sera la théologie, le droit, la médecine, la philosophie et les arts. Les costumes sont aussi décrits avec soin.

Les règlements avaient beau être précis, les difficultés renaissaient toujours; les Facultés de droit et de médecine, dit le père Abram, ont fait naître bien des chicanes et des altercations, et avaient

(1) D'après le règlement de 1604, l'ordre de la procession était ainsi réglé : les élèves de 6e, 5e, 4e, 3e, 2e, 1re, accompagnés de leurs maîtres. — Les élèves de la Faculté des arts et de philosophie. — Les bacheliers de cette Faculté et les maîtres ès arts. — *Les étudiants en médecine,* — en droit, — en théologie. — *Les bacheliers en médecine,* — en droit, — en théologie. — Le professeur de la Faculté de philosophie et des arts. — *Les bedeaux de la Faculté de médecine.* — *Les licenciés en médecine.* — *Les docteurs en médecine,* non professeurs. — *Les professeurs.* — *Le doyen.* — Les bedeaux de la Faculté de droit. — Les licenciés en droit. — Les docteurs non professeurs. — Les professeurs. — Le doyen. — Les bedeaux de la Faculté de théologie. — Les licenciés en théologie. — Les professeurs non docteurs. — Les docteurs professeurs. — Le doyen. — Le chancelier de l'Université. — *Le recteur.* — Le vice-conservateur. — Le promoteur. — Les notaires. — Les questeurs. — L'imprimeur. — Le libraire juré. — Le peintre. — Le graveur. — Les appariteurs.

Digitized by Google

suscité bien des tracasseries au recteur de l'Université, par-devant le souverain. Les deux Facultés disputent leurs bedeaux aux recteurs et veulent en être immédiatement précédées, elles y réussissent; elles refusent de reconduire le recteur jusqu'à son domicile, à la suite des cérémonies religieuses; elles n'acceptent pas les gants que le recteur avait l'habitude de distribuer à la suite de la procession, parce que « *in distribuendis chirotecis* » il avait servi les docteurs en théologie avant de s'adresser aux professeurs de droit et de médecine; les deux Facultés disputent le pas aux docteurs en théologie qui ne sont pas professeurs. Le doyen de droit se fait faire un costume comme les présidents de chambre de Saint-Mihiel, on le lui conteste, il perd son procès; mais il en gagne un autre contre un personnage qui avait voulu imiter le costume des professeurs. Le doyen de médecine dispose son banc en travers dans l'église, pour ne pas préjudicier aux droits de sa Faculté, et le doyen de droit fait trois fois rétablir le sien à la place d'où l'avait écarté le bedeau de la théologie. On s'étonne des disputes frivoles soutenues par des personnages aussi graves, de l'importance accordée aux questions de préséance et de costume et à toutes les cérémonies extérieures; mais il s'agissait de la dignité d'une Université naissante, de ses droits et de ses priviléges, et cependant il est difficile de ne pas s'en tenir à cette remarque de Pascal, au sujet des lé-

Digitized by Google

gistes et des médecins de son temps : la majesté de la science serait assez vénérable par elle-même, sans tout l'appareil dont ils l'entourent.

Le nom de l'Université. — Une des disputes les plus singulières s'éleva au sujet du nom de la ville où siégeait l'Université ; nous le mentionnons parce que le doyen de la Faculté de médecine y prit part. Était-ce *Mussipontana* ou *Pontimussana* qu'il fallait dire de l'Université nouvelle ? Grégoire de Toulouse accuse les jésuites d'hérésie grammaticale et d'attentat à la souveraineté du duc, pour avoir changé le nom d'une de ses villes ; approfondissant la question philologique, il propose les dénominations les plus diverses, pourvu que ce ne soient pas celles de ses adversaires. Le père Leclerc répond par un gros volume où il montre que, si la bulle du pape s'est servie de l'expression *Pontis musioni,* dès le début son ordre a fait prévaloir la dénomination plus euphonique de *Mussipontum.* Charles Lepois, qui était alors mal avec les Pères et avec la Faculté de droit, propose une autre dénomination, *Ponte ad Monticulum, Ponte ad Montionem,* qui, dit le père Abram, pourrait bien être la meilleure. Un abbé séculier croit concilier les prétentions rivales en accordant un des noms à la rive droite et l'autre à la rive gauche de la Moselle. Le Parlement de Paris, dans une occasion analogue, avait laissé libre de prononcer certains mots comme on l'entendrait ; le duc en fit de même, il ne prit pas de décision, et dans un

Digitized by Google

règlement qui parut à cette époque, le rédacteur officiel a grand soin de répéter comme synonymes les deux dénominations. La dissidence se prolongea jusqu'à la fin de l'Université; Dom Calmet dit encore : « *Urbs Pontimussana quam corrupte vocant Mussipontanam.* » La postérité impartiale a tranché le différend, en donnant aux habitants le nom adopté par les jésuites et à la ville celui que proposaient leurs adversaires.

Le sentiment du devoir, comme celui de leurs droits, était profond chez ces hommes graves et simples; le cardinal fait un appel à l'union, et réunit les professeurs, le 10 juillet 1604, pour aplanir ces difficultés d'un commun accord.

Jalousie des Universités étrangères. — L'Université prospère et les élèves y affluent; ce sont des Flamands, des Liégeois, des Irlandais et des Écossais, des Allemands, des Français surtout. En 1602, l'Université comptait 1,600 élèves; en 1607 le même nombre, plus 400 élèves en droit et en médecine. Ce qui contribue à ce succès, c'est que les frais d'études, d'examens, de diplômes, sont bien moins élevés à Pont-à-Mousson que dans les autres Universités. Ainsi dans les argumentations publiques de la Faculté de philosophie, on ne donne de droits de présence qu'aux maîtres ès-arts qui ne sont pas de la compagnie. L'Université de Paris s'émeut de ce succès, et à sa sollicitation, le Parlement rend un arrêt, le 22 mars 1603, qui ordonne

Digitized by Google

à tous les Français qui étudiaient à Pont-à-Mousson et à Douai, de rentrer dans leur pays pour y faire leurs études; une ordonnance royale confirme cet arrêt. « C'est, dit le père Abram, parce qu'ils voyaient bien que leurs écoles étaient abandonnées, et que les étudiants se rendaient plus volontiers dans les colléges qui étaient sous notre direction, mais cette prohibition nous fut plutôt favorable, elle nous mit en renom, et pour une cinquantaine d'élèves qui nous quittèrent, il nous en arriva un bien plus grand nombre, même de France. » Un document, qui nous a été communiqué par M. l'abbé Hyver, montre que dans le XVIII^e^ siècle, en 1758, la Faculté de médecine de Paris témoignait peu de bienveillance à sa sœur de Lorraine; c'est en forme de mémoire, signé par le doyen Boyer et par les professeurs, un blâme très-vif de quelques formules déposées à la chancellerie de Pont-à-Mousson; la grammaire, dit-on, n'y est pas plus ménagée que la science : « *Turpe nobis visum est medicum, imo medicastrum, non vitasse saltem errores in adolescente verberibus emendandos.* » On accuse ces formules de compromettre la vie des malades et de mêler à contre-temps les indications les plus opposées.

Priviléges de l'Université. — L'Université devient bientôt une des institutions les plus connues et les plus respectées de la province. Les souverains lui accordent des distinctions et des priviléges; on peut lire dans Rogéville la longue liste des ordonnances

Digitized by Google

qui étendent ou renouvellent ces immunités. Les professeurs de la Faculté de médecine avaient en même temps le titre de médecins ordinaires des ducs de Lorraine, la plupart d'entre eux furent anoblis. Louis XIV, en 1671, voulut revenir sur ces titres si libéralement accordés par les ducs de Lorraine, mais Léopold, en 1698, leur rendit toute leur efficacité. Les principaux privilèges des membres de l'Université consistaient en immunités de taxes et en dispense du logement des gens de guerre.

Les emblèmes de la Faculté. — Le doyen de la Faculté de médecine a payé un juste tribut d'hommage au fondateur de l'Université. L'ouvrage consacré à louer les vertus de Charles III parut en 1609, à Pont-à-Mousson, sous le titre bizarre de *Makarismos,* ou *Couronnes de vertus et de bonheur cueillies dans le jardin de la Sagesse et déposées sur la tombe du prince.* Lepois montre le deuil de cette ville qui était devenue un nouveau Parnasse. Les eaux de la fontaine sacrée se répandaient non-seulement sur la Lorraine, mais sur les terres éloignées, échauffées par un autre soleil. L'Université, dans le frontispice du livre, gravé par Bellange, est représentée sous la forme de la Philosophie et des neuf Muses qui jettent des couronnes de chêne, de laurier, de myrte, de cyprès, sur le lit de mort de leur bienfaiteur; à chaque couronne correspond une des vertus du prince. Charles Lepois, dit Dom Calmet,

Digitized by Google

ajoute à chacune de ces neuf couronnes autant de commentaires en style poétique ; « l'érudition immense et bien choisie dont il est orné, n'en diminue pas la force ; il y a semé quantité de traits admirables de la vie de ce grand prince, qui n'auroient pas été connues sans ce livre. » La Faculté de médecine a aussi sa place dans la pompe funèbre de Ruelle, gravée en 1609 ; l'Université est une vierge royale assise sur un trône, entourée des emblèmes des sciences et des arts ; elle a sur ses genoux les insignes de la théologie, la croix et la bible, dans la main droite l'épée, et dans la main gauche la verge entourée du serpent, symboles des Facultés déjà célèbres de droit et de médecine. Dans le fond, la gravure représente la ville universitaire avec son pont historique.

Observatio singularis Mussipontana. — La Faculté de médecine prenait sa place parmi les institutions les plus connues. Un fait médical rare en tout temps, mais dont l'explication échappait alors, attira l'attention des savants sur l'Université nouvelle : « *Prodigium unum et multiplex, verum et incredibile, exhibet Mussipontana civitas.* » Pillement, doyen de la Faculté de médecine, publie en 1659 ce fait extraordinaire d'un corps pétrifié : « *Observatio singularis Mussipontana fœtus extra uterum in abdomine retenti, tandemque lapidescentis.* » C'est lui qui a ordonné les recherches anatomiques, marchant ainsi sur les traces de Lepois : « *Itaque medicæ facultatis*

Digitized by Google

decanus et primarius, in hac alma Universitate Pontimussana professor, de mortua cadaver secari jussit. »
Un volume réunit les opinions des médecins les plus célèbres, *judicia varia celeberrimorum virorum,* appartenant aux Universités d'Angleterre, de France, d'Allemagne, sur ce cas qui répand au loin la réputation de l'école lorraine. Là se trouvent les noms, qui ne sont pas oubliés tous, de Horstius, Strauss, Disby, Bartholin, Gunther, Sébitz de Strasbourg, Guy Patin et d'autres encore. Le doyen de Paris est sceptique, il cite Lucien et il insinue que ce fait pourrait bien être une fable digne d'Ésope et non une histoire; un autre répète avec Scaliger que l'homme étant souvent aveugle et insensé, il faut qu'il consente *æquo animo* à ignorer quelque chose. Un troisième, dans un distique latin, en appelle à l'avenir :

Multa homini natura dedit cognoscere, plura
Non dedit; hæc alio tempore forte dabit.

Cette conclusion est la plus sage, et le fait de Pont-à-Mousson, éclairci maintenant, a sa place dans l'histoire de la science.

Les études médicales à Pont-à-Mousson. — L'érudition, à cette époque, tenait une large place dans l'enseignement médical, qui consistait en grande partie à expliquer et à commenter les ouvrages des anciens. Un des premiers érudits de cette époque, Anucius Foëss, de Metz, qui publia une édition complète d'Hippocrate d'après les manuscrits de

Digitized by Google

Fontainebleau et du Vatican, a été reçu docteur en médecine à Pont-à-Mousson. D'après le conseil de Lepois, il avait dédié son premier ouvrage au duc Charles III de Lorraine.

Les études pratiques se développaient aussi à l'Université naissante. Si nous ne trouvons point la preuve certaine d'un enseignement clinique, que rendait probable le développement des services hospitaliers dans une ville où depuis longtemps se rendaient de nombreux malades, nous y voyons les traces d'une institution appelée à rendre de grands services et à compléter l'instruction des jeunes médecins. Un règlement de 1757, article 6, établit que les stipendes des villes de Nancy et de Pont-à-Mousson seront données par élections en plein collége, aux plus convenables d'entre les agrégés et les professeurs, pour l'instruction des candidats et le service des pauvres. Verdier, un de nos auteurs estimés de jurisprudence médicale, qui était docteur agrégé du collége de Nancy en même temps qu'avocat au Parlement de Paris, signale cette institution propre à la Lorraine et si utile au service des pauvres comme à l'enseignement pratique d'une Faculté.

Malgré les préjugés de l'époque, les souverains favorisent par diverses ordonnances les études anatomiques. La chaire d'anatomie est créée une des premières à Pont-à-Mousson; des recommandations sont faites aux magistrats pour faciliter ce genre

Digitized by Google

d'études ; on met à la disposition de la Faculté un certain nombre de corps provenant des prisons ou d'exécutions judiciaires (1). Les Jésuites ne s'opposaient pas à ce genre de recherches auxquelles Lepois avait donné l'impulsion. On en a la preuve dans une anecdote citée par Abram. En 1628, un père succombe à une maladie inconnue aux médecins, aucune des recherches anatomiques qu'exige la science n'est négligée, Abram lui-même en rapporte les détails.

L'enseignement de la chirurgie est rattaché dès le début à la Faculté de médecine ; c'était le moyen de relever cette profession, abandonnée alors à des hommes illettrés; mais cette mesure n'est pas maintenue, Stanislas lui-même fit des efforts inutiles pour réunir les deux professions, séparées par des répugnances et des préjugés invétérés. La bibliothèque de Nancy possède un manuscrit du roi de Pologne, où il apprécie avec un grand sens les rap-

(1) L'article 5 de l'édit du 18 février 1707 prescrit aux professeurs d'enseigner les diverses parties de la chirurgie et de faire deux fois par an une démonstration anatomique sur les sujets qui leur seront fournis par les juges de Pont-à-Mousson, Nancy et autres lieux. L'ordonnance du 28 mars 1708 dit, art. 17 : « Enjoignons aux juges du bailliage de Pont-à-Mousson et à nos autres juges, ensemble aux directeurs des hôpitaux, de faire fournir des cadavres pour faire des démonstrations anatomiques, sur la signification qui leur en sera faite par notre professeur en chirurgie, lesquels cadavres seront, s'il échet, conduits en sûreté et à nos frais. » (*Ordonnances de Lorraine*, t. I^er^, p. 540 et 628.)

Digitized by Google

ports qui existent entre ces deux parties du même art. « Si l'on doit convenir, dit-il, qu'il n'y a point de maladie, ou au moins la plupart, qui n'ait besoin des secours du médecin et du chirurgien, il est étonnant que l'usage ait séparé ces deux sciences, comme si elles étaient incompatibles. Réunies dans le même sujet, elles le rendraient plus habile dans l'une et dans l'autre; on n'aurait pas besoin d'écoles séparées, le principe des deux études n'étant pas séparé. »

La chirurgie a eu aussi ses jours d'éclat, surtout en ce qui concerne une spécialité. La fréquence des affections calculeuses en Lorraine avait appelé de bonne heure l'attention sur l'opération de la taille; il résulte d'une note de M. Lepage que cette opération aurait été pratiquée en Lorraine dès la fin du xv^{e} siècle, en 1496 et 1497. Rivard, de Neufchâteau, suit les cours de Pont-à-Mousson, puis se rend à Paris pour se perfectionner dans la pratique de son art; il est rappelé par Léopold en 1715, et mis à la tête d'une fondation créée à Lunéville pour combattre les affections calculeuses. Ce chirurgien est nommé démonstrateur d'anatomie à la Faculté de Pont-à-Mousson, et deux fois par an il se rend à Lunéville pour pratiquer les opérations nécessaires. Cette fondation, augmentée par le duc François en 1732, par Stanislas en 1740, qui y attache un chirurgien en chef et quatre aides, rend à la province d'incontestables services, qui se prolon-

Digitized by Google

gent jusqu'à nos jours. Saucerotte, en 1787, a retracé l'histoire de cet établissement (1).

En 1628, une chaire de pharmacie est créée à l'école; elle est occupée par un docteur en médecine qui a les mêmes droits que les autres professeurs. Une maîtrise de pharmacie est aussi établie à Pont-à-Mousson. Les Jésuites, dans leur collége même, avaient donné un grand développement à cet art; leur pharmacie comprenait trois laboratoires placés dans une aile de bâtiment démolie depuis peu, et les comptes qui se trouvent aux archives de Nancy montrent l'importance de cet établissement. Les théories chimiques étaient celles que permettait cette époque, l'alchimie y tenait une grande place; on s'occupait de la pierre philosophale, de la transmutation des métaux, de la recherche de l'absolu. Un médecin lorrain, Guibert, ruiné et détrompé, attaque vivement l'alchimie dans un discours imprimé à Strasbourg en 1604. Un alchimiste allemand alors célèbre, Libavius, lui répond avec violence, accusant les Lorrains d'ignorance et de mauvais goût, lui reprochant

(1) Il ne paraît pas qu'un enseignement obstétrical ait existé à Pont-à-Mousson. Un arrêt du 22 juin 1720 est relatif à la nomination des sages-femmes en Lorraine. Dans les campagnes, elles étaient choisies par l'assemblée des femmes de la paroisse, qui désignaient celle d'entre elles qui leur paraissait la plus capable, et l'élue était tenue d'accepter. Dans les villes et lieux plus peuplés, un examen était fait par des médecins et chirurgiens-jurés. En 1771, on exige un stage; l'enseignement n'est organisé à Nancy qu'en 1774 et 1786.

Digitized by Google

sa patrie et sa religion, comme si, dit Dom Calmet qui rapporte cette histoire, on n'eût pas pu, avec bien plus de raison, lui reprocher l'une et l'autre. Le médecin lorrain lui répond avec non moins d'énergie ; il lui annonce la mort de l'alchimie, dans un nouveau livre imprimé à Toul en 1612, et il venge la Lorraine en citant les auteurs distingués qu'elle possédait alors.

La thérapeutique et l'histoire naturelle occupent aussi nos médecins; Foëss, en 1561, publie un catalogue complet des médicaments; de Mongeot, professeur de l'école, fait paraître, en 1620, un discours sur les médicaments domestiques; plus tard, Jadelot composera une pharmacopée des pauvres. Les hautes questions de physique sont discutées; deux professeurs de Pont-à-Mousson s'occupent de la comète de 1618; ils attribuent à ces astres des effets physiques et non des conséquences morales.

Les médecins de Nancy, plus que ceux de Pont-à-Mousson, font connaître les eaux minérales de la Lorraine; Jean le Bon, médecin du duc de Guise et du cardinal de Lorraine, vante les eaux de Plombières; Berthemin, en 1609, dans son enthousiasme, suppose que les eaux salées viennent en Lorraine immédiatement de la mer, « au moyen de canaux bien élaborés, calfeutrés et cimentés par le grand Architecte, qui a voulu encore bienheurer ce pays de ce don inestimable ». Paquotte, en 1719, publie une dissertation sur les eaux minérales de Pont-à-

Digitized by Google

Mousson. Bagard signale le premier, en 1760, tout le parti qu'on peut tirer des eaux de Contrexéville; une dissertation de Nicolas sur les eaux minérales de la Lorraine est couronnée en 1778 par l'Académie des sciences et belles-lettres de Nancy.

Le jardin botanique. — L'Université de Pont-à-Mousson n'avait eu à l'origine qu'un jardin botanique exigu et mal placé; Léopold, voulant récompenser la Faculté des ouvrages qu'elle vient de produire et de son zèle à former de jeunes médecins, lui concède dans son château le terrain nécessaire pour fonder un nouveau jardin des plantes, et un bâtiment où seront placées les salles de démonstrations anatomiques et botaniques. Une circonstance particulière donne bientôt à ce jardin un grand développement. Le duc Léopold, malade, va consulter à Paris les médecins et les chirurgiens du roi; une opération est jugée nécessaire. Le célèbre chirurgien La Peyronie vient la pratiquer le 21 décembre 1722; elle réussit, et aux démonstrations de la joie publique, dit Dom Calmet, on ne vit jamais mieux combien la Lorraine était attachée à ses princes. Le duc donne à La Peyronie 50,000 francs, la duchesse un diamant qui en vaut la moitié, la ville de Nancy une bourse remplie de florins d'or (1). La Peyronie

(1) On trouve en outre dans les Archives départementales de la Meurthe la mention d'une pension viagère : B, n° 1705, année 1730: « Payé 1,625 fr., pour un trimestre de la pension due au sieur La Peyronie, chirurgien du roi. »

Digitized by Google

voulut visiter la Faculté de Pont-à-Mousson, comme l'avaient fait autrefois les médecins de Louis XIII; il trouve le jardin encore dépourvu des plantes nécessaires, et, par un large envoi, il comble cette lacune. Dom Calmet rapporte qu'à son retour à Paris, le chirurgien fut fêté comme en Lorraine et que la première fois qu'il parut au Théâtre-Français, les spectateurs se levèrent et le couvrirent d'applaudissements.

Maladies épidémiques. — Des travaux sur les maladies populaires sont aussi sortis de cette école. Les épidémies étaient fréquentes en Lorraine; la peste, par ses retours successifs de 1575 à 1590, a bien troublé les débuts de l'Université. Quand la maladie sévissait plus particulièrement sur une des rives de la Moselle, une barrière placée sur le pont séparait la ville en deux et les professeurs traversaient le fleuve pour aller donner leurs leçons. Cette barrière s'élève trop longtemps, au gré des étudiants qu'elle gêne; ils en demandent la suppression au duc dans une requête en grec et en latin, sous forme d'odes et d'épîtres réunies en un volume, et la réponse étant supposée favorable, un soir ils détruisent la barrière et en précipitent les débris dans la Moselle. De 1631 à 1633, près de 3,000 habitants succombent aux atteintes du fléau. C'est une occasion de dévouement pour les médecins de Pont-à-Mousson, et aussi de travaux sur les maladies populaires. On publie des conseils préservatifs et curatifs, des instructions

Digitized by Google

aussi prévoyantes qu'on peut les faire de nos jours, celle de Nancy entre autres; c'est alors que paraît à Pont-à-Mousson, en 1623, l'*Osmologie* de Saint-Hillier, traité complet des fièvres pestilentielles. Peut-on s'étonner de la terreur que répandit en Lorraine, un siècle plus tard, l'annonce de la peste de Marseille? Léopold, en 1720, rédige un mémoire où il prévient de l'invasion possible du fléau; il ne quittera pas le pays, il se tiendra à portée du lieu où le malheur sera arrivé; sa conscience et son devoir l'y obligent. Il interdit les marchés et les foires, il prescrit des quarantaines et des cordons sanitaires, il consulte les médecins les plus célèbres et il fait acheter et distribuer aux communes nécessiteuses les médicaments qu'ils ont recommandés.

Les professeurs. — Le nombre des professeurs n'était pas considérable dans les Universités anciennes; les progrès de la science n'avaient pas encore rendu nécessaire la division des cours, et une véritable tendance encyclopédique régnait dans les écoles. Ces hommes laborieux et dévoués, possédant un vaste ensemble de connaissances, suffisaient à un enseignement multiple. La Faculté de théologie de Pont-à-Mousson avait quatre professeurs, celle de philosophie et des arts n'en avait que trois. Le nombre des professeurs en droit a varié de trois à cinq, avec un ou deux institutaires. La Faculté de médecine a commencé avec deux professeurs, l'un

Digitized by Google

pour la théorie, l'autre pour la pratique, comme celles de Paris et de Strasbourg; elle n'en a jamais eu plus de quatre ou de cinq par exception. Le 3 janvier 1602, Charles III, voulant rendre la Faculté de Pont-à-Mousson complète et illustre en tous ses membres, y ajoute un professeur d'anatomie et de chirurgie; une quatrième chaire est créée en 1624 pour la matière médicale et la chirurgie. Paris n'avait que deux professeurs encore dans les premières années du XVII[e] siècle, et le troisième maître n'a été nommé à Strasbourg qu'en 1626. La liste des professeurs de l'Université lorraine, publiée par Rogéville et par M. Lepage, complétée par M. l'abbé Hyver, et à laquelle nous avons ajouté un nom, comprend, pour 220 années d'existence, 30 professeurs, dont 23 ont été nommés à Pont-à-Mousson, de 1592 à 1768, et 7 à Nancy, de 1768 à 1793 (1). La Faculté

(1) Voici la liste des professeurs de l'ancienne Université lorraine, à Pont-à-Mousson, de 1592 à 1768; à Nancy, de 1768 à 1793 :

1° Toussaint-Fournier, licence du recteur, 25 octobre 1592; provision du souverain, 1599 ; décès, 1614. 2° Charles Lepois, né à Nancy en 1553, premier doyen de la Faculté de Pont-à-Mousson, 1598 à 1632. — 3° Pierre Barrot, anatomie, 1602 à 1630. — 4° Jean Levrechon ou Leurechon, médecin du duc Charles, 1606 à 1622. — 5° René Baudin, 1614 à 1635. — 6° Pierre-Claude Haguenier, professeur de pharmacie, 1628 à 1631 — 7° Marc Barot, nommé professeur d'anatomie en 1628 ou 1630, reçu en 1641 seulement à cause de sa jeunesse, décédé en 1679. — 8° Jacques Le Lorrain, médecin de Charles IV, professeur de 1641 à 1657. — 9° Noble Christophe Pillement, professeur en 1649, doyen en 1655, par le duc Nicolas-François, en

Digitized by Google

de droit, avec dix années de plus, a eu 45 professeurs, dont 5 ont été nommés à Nancy.

Une galerie de portraits, dont notre Faculté a

1657, par Louis XIV ; décédé en 1691. — 10° Jacques Mousin, nommé, en 1662, professeur et doyen par Charles, dont il était le médecin ; n'use pas de sa provision. — 11° Nicolas Guébin, professeur d'anatomie et de chirurgie en 1681, doyen en 1692, décédé en 1720. — 12° Noble Joseph Le Lorrain, 1692 à 1721. — 13° Guillaume Paquotte, né en 1675, professeur en 1698, doyen en 1692, mort en 1720. — 14° Malissain, Fr.-Eustache, professeur de chirurgie en 1708. — 15° Noble Maurice Grandclas, professeur en 1720, doyen en 1723, décédé en 1767. — 16° Denis Rivard, chirurgien opérant à Lunéville, 1715, démonstrateur d'anatomie à Pont-à-Mousson 1720, professeur 1738, décédé 1746. — 17° Noble François Le Lorrain, né en 1688, professeur en 1719, démissionnaire en 1743, décédé en 1766. — 18° Noble Joseph Jadelot, professeur en 1724, doyen en 1757, démissionnaire en 1768, à l'époque de la translation à Nancy, décédé en 1769. — 19° Noble Christophe-Henri Le Lorrain, adjoint à son père en 1737, titulaire en 1741, décédé en 1755. — 20° Laurent, professeur de chirurgie, démonstrateur d'anatomie, 1750. — 21° Pierre Parisot, professeur en 1756, décédé en 1763. — 22° Jean-André Tournai, professeur en 1758, doyen à Nancy en 1768, décédé le 25 avril 1791. — 23° Noble Nicolas Jadelot, professeur en 1763, fait les fonctions de doyen de Nancy en 1791 sans être nommé, décédé le 27 juin 1793. — 24° Pierre-Louis Grandoger de Foigny, professeur en 1769, décédé en 1770. — 25° Nicolas Guillemin, professeur en 1771, survit à l'école. — 26° Michel, professeur de chimie, 1771. — 27° Nicolas, démonstrateur de chimie en 1776, professeur en 1780, nommé le 3 nivôse an III professeur à Strasbourg, lors de l'organisation de la nouvelle école ; il n'y a point paru. — 28° et 29° Lamoureux, démonstrateur d'anatomie, 1776, et de la Porte, démonstrateur de chimie en 1781, ne figurent pas comme professeurs sur le registre de l'ancienne Faculté de

Digitized by Google

l'héritage, représente 14 professeurs de Pont-à-Mousson, en costume du temps, dont on peut contrôler l'exactitude par la description du père Abram, depuis la robe de panne de couleur pourpre, fourrée de l'hermine envoyée par le cardinal de Lorraine, jusqu'au bonnet carré, avec sa houppe violette et blanche pour la médecine, rouge et violette pour le droit. Onze autres portraits sont ceux de médecins distingués de la Lorraine, à l'époque où florissait l'Université. Cinq autres sont ceux de personnages célèbres, étrangers à la province. Antoine Louis, de Metz, secrétaire perpétuel de l'Académie royale de chirurgie, avait donné son portrait, avec celui de Guy de Chauliac, au collége de Nancy, dont il était agrégé d'honneur. Helvétius, médecin actif, bien en cour, qui voulait devenir le primat de la médecine française, est aussi représenté dans

Nancy, conservé aux archives départementales. — 30° Claude Antoine, 1791, médecin militaire distingué, décédé à Strasbourg le 22 décembre 1811; ce nom jusqu'ici n'avait figuré sur aucune liste. On trouve la mention suivante dans le registre de la Faculté de Nancy : « Claude Antoine, proposé unanimement par le Collége de médecine et de chirurgie, nommé provisoirement et sans concours, le 10 décembre 1791, par le Directoire du département. » Dans la dernière lettre adressée par la Faculté au ministre de la justice, le 1er juillet 1793, et qui annonce la mort de Jadelot, le 27 juin 1793, il est dit : « Il ne se trouve sur cette lettre que deux signatures (celles de Guillemin et de Nicolas); le troisième professeur, le citoyen Antoine (Claude), a été nommé médecin à l'hôpital militaire de Cherbourg, il en reviendra le plus tôt possible... » La réponse de Gohier clôt le registre.

Digitized by Google

cette collection (1), qui se complète par les portraits plus récents de J.-B. Simonin, de Haldat et des Bonfils. La Faculté de droit de Pont-à-Mousson avait une collection analogue, qui a été détruite à Nancy, en 1871, pendant l'incendie du palais ducal.

Les concours. — Les professeurs ont d'abord été nommés directement par le souverain ; le concours a été introduit en Lorraine par l'invasion française, comme le disent les auteurs du temps, puis maintenu par Léopold, dans son édit du 16 juin 1699, comme étant le mode de nomination le plus juste et le plus

(1) Voici les noms des professeurs de Pont-à-Mousson dont on a les portraits : Charles Lepois, Toussaint-Fournier, Levrechon, Pierre Barrot, Jacob Le Lorrain, René Baudin, Marc Barrot, Nicolas Guébin, Joseph Le Lorrain, Charles Paquotte, François Le Lorrain, Maurice Grandclas, Pierre Parisot.

Les portraits des médecins distingués n'appartenant pas à l'Université sont ceux d'Antoine Lepois, 1524 à 1578 ; Nicolas Lepois, 1527 à 1590 ; Christophe Cachet, 1572 à 1624 ; Charles-Joseph Bagard, 1665 à 1723 ; François-Nicolas Marquet, 1682 à 1759 ; Charles Rousselet, 1622 à 1669 ; Pierre Alliot, le médecin de la reine Anne d'Autriche, mère de Louis XIV, 1666 ; Jean-Baptiste Alliot, médecin du roi, qui accompagna en Lorraine la princesse d'Orléans, future épouse de Léopold Ier, 1697 à 1721 ; Antoine Bagard, médecin de Léopold, 1696 ; Charles Bagard, médecin de Léopold et de Stanislas, créateur du Collége des médecins et du Jardin botanique de Nancy, 1696 à 1772 ; J.-B. Simonin, président du Collége de chirurgie, 1750 à 1836 ; de Haldat et les trois docteurs Bonfils.

Les cinq médecins étrangers sont : Guy de Chauliac (portrait donné par Louis) ; Antoine Louis de Metz ; Helvétius ; Romow ; Humbert (de Morley).

Digitized by Google

utile au succès de l'école. L'appel était adressé aux docteurs de tous les pays, et l'on a conservé la belle formule par laquelle les Facultés convoquaient dans leurs comices ceux qui, se fiant à la solidité de leurs études, aspiraient à cette récompense de la vertu et de l'érudition. Dans le registre conservé aux archives départementales, nous trouvons la formule usitée pour la Faculté de médecine. Le 5 août 1770 un concours est annoncé, conformément à l'article 5 des lettres patentes du 3 août 1768, et dans les formes suivies déjà à Pont-à-Mousson : « *Vacat cathedra professoris regii in Facultate medica Nanceiana. Doctores qui suorum studiorum fiducia et medicinæ peritia freti ambire volunt, sistant se in comitiis dictæ Facultatis, die quinto novembris anni 1770, ut super materiis ex theoria et praxi sortito ducendis, eruditionis suæ periculum postea facient publicis disputationibus et prælectionibus... Ex his demum peractis ei cathedra vacans assignatur qui meritis æstimatus fuerit præcellere.* » M. Maggiolo a constaté que pour le droit neuf concours se sont tenus à Pont-à-Mousson, un à Nancy et un à Paris. Nous n'avons pas, pour la Faculté de médecine, des documents aussi précis, l'histoire des concours de Pont-à-Mousson nous manque; nous savons seulement qu'après l'association de la Faculté de médecine et du collége des médecins de Nancy, en 1752, trois concours eurent lieu à Nancy, en 1756, 1757 et 1763, malgré les réclamations de la Faculté de

Digitized by Google

Pont-à-Mousson, qui se plaignait du discrédit jeté sur elle par cette mesure, qui lui retirait l'acte le plus solennel qui appartienne aux Facultés.

Le registre de la Faculté contient les détails du dernier concours qui s'ouvrit à Nancy en 1770, avec la liste des questions posées. Dix candidats s'étaient fait inscrire : c'étaient des docteurs de Montpellier, de Strasbourg, de Nancy; les voix se partagèrent entre un docteur de Montpellier et un docteur de Strasbourg, le premier l'emporta à la majorité d'un suffrage. Des lettres patentes du roi confirmaient le choix de la Faculté et donnaient au nouvel élu les droits, exemptions et priviléges qui appartenaient à ses prédécesseurs (1). La prestation du serment était

(1) On n'a point de renseignements précis sur le traitement des professeurs de la Faculté de médecine. M. Dubois, pour la Faculté de droit, d'après les comptes des receveurs généraux, mis en évidence par M. Lepage, constate que Barclay avait, en 1577, 1,200 fr. de traitement fixe et 2,000 en 1597, plus 2,000 fr. comme doyen en 1598. Le traitement éventuel formé par les droits de sceaux, d'attestations, de collation des grades, était au moins égal. En tenant compte des changements survenus dans le prix de l'argent et de la valeur moindre du franc de Lorraine, M. Dubois pense que le total de ces deux traitements équivaudrait aujourd'hui de 12 à 15,000 fr. Les professeurs avaient en outre des pensionnaires. Ils étaient dispensés d'impôts, contributions, aides et subsides de tout genre et affranchis du logement des gens de guerre; mais on voit par les comptes que les traitements étaient très-irrégulièrement payés. Les archives départementales renferment quelques comptes où figurent des paiements faits à des professeurs de la Faculté de médecine de Pont-à-Mousson. B. 1694, années 1727 à 1729 ; ce sont des notes isolées, pour de faibles som-

Digitized by Google

solennelle; la formule en a peu varié, si ce n'est dans sa partie politique; elle a été la même à Pont-à-Mousson, puis à Nancy. Le professeur jurait « de remplir avec exactitude et zèle les fonctions qui lui étaient confiées, de n'enseigner sciemment aucune hérésie, de n'introduire aucune discorde dans la Faculté, de vivre en paix, amitié et fraternité, autant qu'il le pourrait, avec ses collègues, de tout faire pour le bien de l'académie, de ne jamais lui causer de préjudice : *Ita juro, ita promitto; sic me Deus adjuvet!...* »

Les registres de la Faculté de médecine de Pont-à-Mousson ont disparu; la Faculté de droit, plus heureuse, a conservé les siens; le premier doyen de la nouvelle Faculté de droit de Nancy, M. Jalabert, a pu ainsi rétablir avec détails la statistique de cette institution. Il résulte aussi d'un travail de M. Lepage, qu'en tenant compte de toutes les catégories, le nombre moyen des inscriptions pour la Faculté de droit s'élevait par année à 175, avec des variations notables suivant les années, et que les réceptions ont été en moyenne de 43 bacheliers, 50 licenciés par an, 2 docteurs par trois ans, environ 95 réceptions annuelles. Pen-

mes. Il est probable cependant que les professeurs de la Faculté de médecine étaient dans la même situation que ceux du droit. Jaloux de leurs prérogatives, approchant fréquemment la personne du duc, dont ils étaient les médecins ordinaires, ils n'auraient pas accepté d'infériorité à cet égard.

Digitized by Google

dant toute son existence la Faculté de droit a reçu 5,564 bacheliers, 6,699 licenciés, 359 docteurs. La Faculté de médecine était un peu moins fréquentée que celle de droit ; les chiffres probables sont 100 à 150 élèves, 60 à 80 réceptions par année, dont une vingtaine de docteurs. Le registre de l'ancienne Faculté de Nancy, déposé aux archives, donne à cet égard des indications. La translation de la Faculté à Nancy n'a pas dû diminuer les réceptions ; elle les a probablement augmentées ; il en a été ainsi pour la Faculté de droit qui, ayant eu 491 réceptions dans les cinq années qui ont précédé la translation, en a compté 611 pour les cinq années qui l'ont suivie. Admettant qu'il en ait été de même pour la Faculté de médecine, le mouvement de Nancy, augmenté d'un cinquième, représenterait celui de Pont-à-Mousson, et nous trouverions dans le chiffre maximum de l'année 1791, 27 bacheliers, 34 licenciés, 19 docteurs, une indication probable du mouvement de l'école pendant sa dernière période à Pont-à-Mousson ; tout porte à croire qu'il a été plus considérable au commencement du XVII^e^ siècle, car le père Abram parle à deux reprises de 400 élèves en droit et en médecine qui fréquentaient l'Université. La ville de Pont-à-Mousson, dans la réclamation qu'elle a élevée en 1789, à l'occasion de la translation de l'Université à Nancy, parle de 400 à 500 étudiants qu'elle a perdus. Aucun écolier ne pouvait être inscrit

Digitized by Google

dans les Facultés de droit et de médecine sans avoir fait une année de philosophie; il fallait être maître ès arts pour être reçu docteur; les études médicales duraient au moins trois ans.

Les réceptions. — Les réceptions, comme dans toutes les Universités anciennes, avaient à Pont-à-Mousson un grand éclat. Un auteur du temps nous montre le duc Charles III se détournant de son chemin pour y prendre part et visiter l'Université : c'était merveille de voir ce prince assister aux disputes philosophiques et théologiques, aux harangues et déclamations grecques et latines; mais par respect pour ce prince, dit le père Abram, on argumentait souvent en français. Les insignes du doctorat étaient remis au récipiendaire en séance publique. Voici le serment que la Faculté de médecine faisait prêter au nouveau docteur : « Vous jurez que vous exercerez la médecine en homme d'honneur et de probité, et que vous éloignerez la haine et l'envie lorsque vous prescrirez des remèdes; qu'autant que faire se pourra, vous ne prendrez rien des pauvres et les soulagerez sans récompense; que lorsque vos malades seront en danger, vous les exhorterez à s'adresser à leurs pasteurs; que vous ne donnerez aucun poison ni ne conseillerez d'en prendre; que vous n'enseignerez et n'entreprendrez rien de contraire à la religion; que vous respecterez les professeurs et les docteurs anciens de votre Faculté et que vous honorerez cette Université. » Depuis le ser-

Digitized by Google

ment d'Hippocrate jusqu'aux formules du moyen âge, la nature même de la profession médicale a inspiré de nobles paroles à ceux qui en rappelaient les devoirs.

Le père Abram a conservé le nom du premier docteur en médecine qui ait été reçu à la Faculté de Pont-à-Mousson : « Dieu, dit-il, d'une manière touchante, semble s'être réservé les prémices de cette Faculté, *hujus Facultatis sibi delibasse primitias*. A peine reçu, le docteur demande à entrer dans notre société, il y est admis et il meurt au bout d'un an, nous donnant tout espoir qu'il possède le bonheur éternel. »

Un vitrail du XVI^e^ siècle, œuvre d'un peintre lorrain, et se rattachant à une école de peinture sur verre qui florissait sous Charles III, représentait avec poésie ces luttes académiques. L'écolier devait franchir un camp ennemi et s'emparer d'une forteresse; il rencontrait sous la tente l'Ignorance et la Stupeur, la Crainte, le Plaisir, la Paresse, l'Arrogance et la Timidité. Vainqueur de ces ennemis, il force une première enceinte, celle du baccalauréat; il trouve sur les premiers degrés les emblèmes de la grammaire, de la rhétorique, de la dialectique. Quatre autres degrés, formés par toutes les branches de la philosophie et des beaux-arts le conduisent à une plate-forme de laquelle un maître présente au vainqueur l'anneau et le bonnet de maître ès arts. Minerve, au sommet, tient une lance avec une

Digitized by Google

banderolle sur laquelle on lit le nom de la vérité : ΑΛΗΘΕΙΑ, et dans les nuages flotte le premier mot de la science divine : *Theologia*. On voit dans le lointain la ville et la rivière qui caractérisent Pont-à-Mousson. Ce vitrail, décrit avec détails par M. l'abbé Hyver, se trouvait à la bibliothèque de Strasbourg ; il a péri avec toutes les richesses de cette magnifique collection pendant l'incendie allumé dans la nuit fatale du 24 au 25 août 1870, par les projectiles ennemis.

Les thèses. — Un bien petit nombre des thèses soutenues à l'Université de Pont-à-Mousson ont échappé à la destruction et à l'oubli. Une des plus connues, est la thèse de philosophie et arts présentée par un des princes en 1625 : *la Fleur des plus belles pratiques du compas de proportion*, accompagnée de la planche de Callot, célèbre sous le nom de la *Grande Thèse*. La Faculté de droit ne possède aujourd'hui aucune de ces anciennes dissertations. Quelques thèses imprimées à Pont-à-Mousson, en 1628, par Jean Appier Hanzelet, ont cependant survécu ; on trouve dans l'une d'elles, soutenue en 1623, quelques-unes de ces propositions bizarres que le candidat s'engageait à soutenir ou à combattre, au gré de son adversaire : *Ais, nego; negas, aio;* l'une d'elles était relative à l'usage du vin permis ou défendu aux femmes. Dom Calmet cite la thèse soutenue en 1622, sous la présidence de Leverchon : *An ignes accensi in contagione saluberrimi?* « Thèse savante

Digitized by Google

et bien écrite, dit-il, ce qui me fait croire qu'elle n'est pas du candidat. Ceux qui connaissent les Universités savent que les étudiants ne font que prêter leurs noms aux thèses et qu'elles sont communément l'ouvrage des professeurs. » Le président de la thèse et un des examinateurs moururent de la peste, dont ils s'efforçaient de préserver les populations.

Trois thèses se trouvent à Pont-à-Mousson, entre les mains de M. l'abbé Hyver; l'une d'elles a été soutenue en 1663, par J.-B. Alliot, le même qui rétablit la réputation des eaux de Plombières; elle est relative au mouvement circulatoire du sang, d'après les idées d'Hippocrate, et aux maladies arthritiques : « *Theses medicæ de motu sanguinis circulato et de morbis ex acre et præsertim arthritide.* » Pierre Alliot, son père, aussi docteur de Pont-à-Mousson, eut à cette époque un moment de célébrité; il avait inventé un spécifique contre le cancer; appelé à Paris pour traiter Anne d'Autriche, il lui donna un moment l'espoir d'une guérison. Guy Patin, qui regardait cet état comme incurable, — et l'événement lui donna bientôt raison, — traita assez rudement le médecin lorrain : « On dit que la reine mère a de cuisantes douleurs et qu'elle a fait venir un médecin de Bar-le-Duc, nommé Alliot, grand charlatan et disciple de Van Helmont.... » Le mot de charlatan se trouvait facilement sous la plume de Guy Patin lorsqu'il parlait de ses confrères. Les

Digitized by Google

deux autres thèses ont été soutenues, l'une pour le doctorat, l'autre pour la licence, en 1730 et en 1731. Trois autres thèses ont encore été recueillies par notre collègue M. le professeur Simonin : celle de François-Joseph Callot, dédiée au duc Léopold, contenant deux dissertations, dont l'une célèbre les bienfaits de la médecine, imprimées à Nancy, mais argumentées *in scholis medicorum Ponti-Mussi,* les 15 et 28 janvier 1715. Les deux autres dissertations ont été soutenues à Nancy, après la translation, en 1769 et 1770. Les archives départementales possèdent une épreuve corrigée de la dernière thèse qui a été présentée à Nancy peu de temps avant la suppression des Universités. Ces quelques thèses (1),

(1) J. B. Alliot : Theses medicæ de motu sanguinis circulato, et de morbis ex aere, præsertim de arthritide, Pont-à-Mousson, 1663, in-4°. — F.-J. Callot : Dissertatio prima de diabete. — Altera dissertatio de medicina. — Dixit, favente Deo et Deipara, diebus 25 et 26 mensis januarii anni 1715..., in scholis medicorum Ponti-Mussi. — J. F. Pays. Thesis medica de temperatura diversorum Lotharingiæ tractuum, pro doctoratu propugnanda a Joanne-Francisco Pays, Nanceiano, præside et auctore Mauritio Grandclas, Facultatis medicæ Pontimussanæ professore et decano, 1728. — Robert : medico medicorum duce, thesis medica de Apoplexia, pro doctoratu medico propugnanda a domino Nicolao Robert, Pontimussano, medicinæ licenciato, diœcesis Tullensis, præside clarissimo. D. Mauritio Grandclas, Suæ Celsitud.-Regiæ consiliario et medico, Facultatis medicinæ Pontimussanæ professore regio et decano, in aula medicorum, die 4°, anno Domini 1730, hora octava matutina. — Marcellin Cuper. Thesis medica de phthisi pulmonari, Deo duce et auspice Deipara, propugnanda a domino Marcellino Cuper, Nanceiani, medicinæ baccal., diœcesis Tul-

Digitized by Google

d'autres peut-être que renferment des bibliothèques particulières, avec les indications bibliographiques réunies par Beaupré et J.-B. Simonin, c'est à peu près ce qui reste des dissertations nombreuses sorties des presses de Pont-à-Mousson.

La typographie à Pont-à-Mousson. — La renaissance de la typographie en Lorraine coïncide avec la fondation de l'Université. Pont-à-Mousson, suivant l'historien de l'imprimerie en Lorraine, a quatre noms d'imprimeurs pour la fin du XVI^e^ siècle et 17 pour le XVII^e^; Nancy n'en compte que 11. Dès l'année 1580, un imprimeur et deux libraires figurent parmi les suppôts de l'Université. En 1594, Pont-à-Mousson avait déjà un imprimeur qui n'appartenait pas à cette institution. Un second imprimeur est

lensis, pro licentiatu medico, præside clariss. dom. Maur. Grandclas, professore et decano,... in aula medicorum, die 22 junii hora octava matusina, anno Domini, 1731. — H. MICHEL, Metensis: Thesis physiologica de legibus quibus regitur machina vivens, sentiens et vivens, quam præside nobili viro Nicolao Jadelot, regis consiliario et medico, Facultatis medicæ Nanceianæ professore regio, propugnabit D. H. Michel, Metensis, die lunæ 13^a^ martii, anno Domini 1769, hora decima, in aula majore collegii regii medicorum, pro baccalaureatu medico. — H. MARTEL. Civibus Nanceianis sacrum. Thesis medica, de aere, locis et aquis Nanceianis, quam præside nobili viro D. Nicolao Jadelot, regis consiliario et medico, Facultatis medicæ professore regio, necnon Academiæ regiæ scientiarum et artium Nanceianæ socio, propugnabit D. Henricus Martel, Fagensis, diœcesis Tullensis, medicinæ baccalaureus, in aula Facultatis medicæ Nanceianæ, die lunæ 20 mensis augusti, anno Domini 1770, hora decima matutina, pro licenciatu medico.

Digitized by Google

nommé sous Henri II pour les Facultés de droit et de médecine, mais la surveillance de l'imprimerie appartient toujours au recteur, malgré les réclamations des Facultés. En 1622, une ordonnance défend sous peine de vie de rien imprimer sans autorisation. L'impression des thèses des quatre facultés et des ouvrages des professeurs, donnèrent une telle impulsion à l'industrie typographique, qu'en 1604 une fabrique de papier s'établit près de la ville. On a cru longtemps que le plus ancien ouvrage médical publié en Lorraine était la *Rosa Gallica,* de Chambier, médecin instruit, polygraphe, appelé semi-barbarus par Haller; il avait réuni dans cet ouvrage des préceptes empruntés aux médecins anciens. Chambier avait été médecin du duc Henri de Lorraine, comme le prouvent des comptes de 1509 et 1510. Le duc, craignant son inconstance, lui avait donné une somme de 1,000 livres, à la condition que dans les quatre mois il achèterait une maison à Nancy. C'est bien dans cette ville qu'a été terminée la *Rosa Gallica,* comme l'indique cette suscription : *Finis hujus pretiosæ margaritæ, apud Nanceium, Lotharingiæ primarium oppidum, anno 1512.* Mais une autre indication, relevée par M. Beaupré, fait connaître que le livre a été imprimé à Paris en 1514. Thouvenin fait paraître à Nancy, en 1581, un recueil de sonnets dont plusieurs sont adressés aux Lepois. En 1582, il publie à Paris une épître, datée de Pont-à-Mousson du 28 juillet 1580, où il célèbre

Digitized by Google

la gloire de l'Université. Le plus ancien ouvrage sorti des presses de la ville universitaire paraît être le *Règlement* de Grégoire, publié en 1583; le traité *De Republica* n'a paru qu'en 1596. Le livre de Lepois, *Selectiorum observationum,* a été imprimé à Pont-à-Mousson en 1618, et réédité plus tard à Leyde, à Francfort, à Leipsick et à Amsterdam. La typographie resta florissante à Pont-à-Mousson jusqu'à la fin de l'Université, et elle fournit pendant le XVII^e^ siècle, même aux époques troublées de 1635 à 1699, le cinquième des livres qui se publièrent en Lorraine.

Les médecins distingués de la Lorraine. — L'Université éleva le niveau de la profession médicale en Lorraine; on y compta bientôt des médecins distingués : Cristophe Cachet, *Lotharingius archiater,* praticien répandu et poëte, qui composa, sous le nom d'*Exercitationes equestres,* un recueil d'épigrammes en six *centuries,* pendant qu'il allait à cheval visiter des malades; Odet, qui publia en 1604 un livre sur l'art de conserver la santé, en style fort élégant, dit Dom Calmet, tellement que Charles III, à qui il était dédié, donna aussitôt à l'auteur des lettres de noblesse; Demangeot, médecin-poëte; Marquet, qui écrit sur les plantes de la Lorraine; Mousin, dont le livre sur l'ivresse, *Bachica Pandora furens medicis armis oppugnata,* eut une grande notoriété; son fils, médecin de Charles IV, qu'il accompagne à Tolède, où il fait, en 1605, une

Digitized by Google

tentative inutile pour le délivrer; les Alliot, deux médecins et deux bénédictins, qui ne renoncèrent pas à la médecine, et obtinrent du renom par la possession d'un prétendu spécifique contre le cancer.

A côté de l'Université, on voit, à Nancy et dans d'autres villes de la Lorraine, paraître des hommes distingués. Jadelot, Bagard, sont les deux grandes personnalités médicales de la seconde moitié du XVIII^e^ siècle. Harmand, médecin du roi Stanislas, fait connaître un des meilleurs moyens de combattre la mort apparente dans les asphyxies. Jadelot avait publié à Pont-à-Mousson une dissertation sur le même sujet; il publie dans la même ville, en 1766, un *Discours sur l'histoire de la médecine,* depuis son origine jusqu'à cette époque. Bagard, auteur de travaux dont quelques-uns sont encore estimés, d'une thèse sur la *Passion iliaque* insérée dans la collection de Haller, d'une *Dissertation sur les eaux minérales de la Lorraine* (1763), complétée plus tard par les recherches de Nicolas (1778), président du collége des médecins de Nancy, créé sous son inspiration, directeur du Jardin botanique, qu'il embellit à ses frais, eut toutes les dignités et les occasions d'être utile que peut désirer un médecin. Il fut en rivalité avec l'école de Pont-à-Mousson, où on l'envoya présider un concours. Bagard fut consulté par Voltaire, atteint d'une maladie nerveuse et qui s'était adressé en

Digitized by Google

même temps à Boerhaave et à Mead, illustres médecins de Leyde et de Londres. Voltaire, en remerciant Bagard, fait remarquer que les trois avis se trouvèrent conformes, et il déclare que les médecins sont les philosophes les plus utiles. Les biographies de Lepois, de Bagard, de Cupers, d'Anuce Foes, de Petit, etc., retracées par Jadelot, Harmant, Coste, Michel du Tennetar, Louis, etc., forment une partie intéressante de la littérature médicale de cette époque.

La médecine légale. — Les anecdotes se mêlent à cette histoire; il y a des aventures dont nos médecins ont été les victimes ou les héros. C'est l'époque où la sorcellerie était épidémique en Lorraine comme dans le reste de l'Europe, où Nicolas Remy faisait cet étrange aveu qu'il avait condamné plus de huit cents sorciers, dûment convaincus, au dernier supplice, et ajoutait avec regret que le même nombre avait échappé à la mort par la fuite ou par la constance à ne rien avouer dans les tortures. Un médecin de Nancy, Delorme, médecin du duc, publie une lettre où il se vante d'avoir délivré le cardinal évêque de Metz et de Strasbourg, d'un sortilége mêlé à plusieurs grièves maladies physiques. La délivrance ne fut pas de longue durée, le cardinal mourut peu de temps après. Une aventure autrement tragique attendait un jeune médecin. Une veuve d'une grande beauté lui inspire une violente passion; elle avait fait le

Digitized by Google

vœu de ne pas se remarier et elle tient son serment. « Après avoir employé tous les moyens que la passion lui inspire, ce médecin a recours aux sortiléges, dit Dom Calmet, car il joignait la magie à sa profession. » La jeune femme résiste d'abord à ces maléfices, mais bientôt elle y succombe et elle présente les signes considérés alors comme les preuves d'une véritable possession. C'est un minime de Nancy, le père Pithoys, qui a le beau rôle dans cette triste affaire. Avec un grand bon sens et toute l'énergie d'un théologien convaincu, il soutient, pendant des conférences qui durent trois jours, en 1621, que cette femme n'est pas possédée; mais il ne persuada ni le public ni les juges, et il faut bien le dire, ce fut un médecin qui porta à la victime le dernier coup. Le docteur Pichard Remy, écuyer, conseiller et médecin ordinaire de Son Altesse de Lorraine, publie un volume de 600 pages (1) pour justifier la réalité de la pos-

(1) *Admirables vertus des saints Exorcismes sur les princes d'enfer possédant réellement vertueuse demoiselle Élisabeth de Ranfaing, avec ses justifications contre les ignorances et calomnies du F. Claude Pithoys, minime,* par le sieur Pichard, escuyer, docteur en médecine, conseiller et médecin ordinaire de Leurs Altesses, Nancy 1622, vol. in-12 de 674 pages, avec 96 pages de supplément. L'avis des docteurs est du 31 décembre 1619 : « Ayant vu ses réponses, actes et mouvements, ils jugent et concluent que le principe et premier moteur des réponses, actions et mouvements, ne peut et ne doit être censé naturel... remettant au surplus à MM. les théologiens de décider et définir la qualité de ce principe, comme étant relevé

Digitized by Google

session ; il s'appuie sur l'opinion conforme de six autres médecins, conseillers ordinaires du duc. Le dénouement fut celui des procès de ce genre ; Dom Calmet ajoute en note : « Le médecin magicien fut brûlé à Nancy, pour ses maléfices, le 2 avril 1622, avec une fille complice de ses crimes. » Mais la possession ne cessa pas avec la mort du magicien ; la dame, qui s'illustra d'ailleurs par des fondations pieuses et utiles, fut reprise des mêmes accidents, et un bref de Rome, du 10 septembre 1648, défendit de plus l'exorciser.

Quel était le rôle du médecin dans ces tristes affaires ? Il devait rechercher si la victime présentait des traces d'un état surnaturel échappant aux données de la science. Ainsi dans le procès d'André Desbordes, brûlé à Nancy en 1625, la sentence prononcée par les échevins de la ville est motivée, entre autres charges, sur un rapport de chirurgiens, qui, après un examen attentif, ont reconnu que le corps présentait plusieurs traces insensibles et dia-

au-dessus des bornes de la science médicale. » Ont signé Cachet, Berthemin, Mousin, Lefebure, Philippe, Odet, tous conseillers et médecins ordinaires de Son Altesse Royale (p. 172). Pichard affirme la possession avec plus de force, le 5 juin 1621 ; les approbations des théologiens sont du 31 juillet, du 4 août 1621 ; Pithoys est désavoué par les cordeliers le 16 juillet 1621. Le livre paraît en 1622 ; le supplice a lieu le 2 avril 1622. Pichard ne parle pas du médecin accusé du maléfice. On lit seulement à la page 12 du supplément : « Quelques-uns proclament que le sort durera autant que la vie de celui qui l'a baillé. »

Digitized by Google

boliques (1). C'étaient ces insensibilités partielles de la peau qui s'observent dans l'aliénation mentale. Le chirurgien restait debout auprès du patient, pour régler la question d'après ses forces, pour en atténuer les suites; triste rôle, meilleur que celui du juge; il représentait au moins l'humanité dans ces affreuses scènes (2). L'opinion publique d'ailleurs n'hésitait pas, elle se prononçait contre les victimes; les souverains essayaient en vain de modérer les poursuites. Un doyen de la faculté de

(1) Il est dit dans le jugement rendu contre André Desbordes : « Sur les conclusions préparatoires du procureur général, à fin de razemement, visitation et sonde du dit Desbordes, pour reconnoître s'il avoit sur son corps quelques marques insensibles et diaboliques, deux chirurgiens furent chargés de constater la marque que le démon imprimoit à ceux qui avoient eu des rapports avec lui. » Les comptes indiquent un salaire de 18 francs payé, en 1624, au chirurgien qui avait visité et montré la marque tenue pour suspecte. Une fille impliquée dans l'affaire du médecin Charles Poirot, en 1622, avait déclaré qu'elle s'était rencontrée avec Desbordes au sabbat. (V. Henri Lepage, *André Desbordes,* épisode de l'histoire des sorciers en Lorraine. Nancy, 1857.)

(2) Les archives départementales de la Meurthe, B. 1639, comptes de 1703 à 1719, contiennent une note des honoraires dus à Charles Bagard, doyen des médecins de Nancy, pour avoir assisté à la question ordinaire et extraordinaire donnée à dix-sept personnes, qu'il a ensuite visitées et soignées. La durée de l'assistance était de quatre à cinq heures. Le médecin demande 7 fr. par séance; la taxe le réduit à 30 sous pour l'assistance, et à 15 sous pour les soins ultérieurs; il lui est recommandé à l'avenir de faire ses mémoires par année. Le mot des *Plaideurs,* acte III, scène IV, en 1668, s'explique par les mœurs du temps.

Digitized by Google

droit de Pont-à-Mousson faillit être victime d'une accusation de ce genre; le père Abram rapporte cette histoire et ne paraît pas la mettre en doute. Une possédée déclare qu'il y avait en Lorraine un grand magicien dont elle ne voulait pas dire le nom, mais que bientôt le démon le marquerait au visage. Peu de temps après, le doyen eut à la face une marque suspecte; le duc lui conseilla de fuir, il n'aurait pas pu le sauver. Les médecins ne jouaient pas partout ce triste rôle : les premiers ils ont protesté contre ces fatales erreurs. En 1595, Pigray, médecin des rois Henri II, Charles IX et Henri III, arracha au bûcher quatorze sorciers qui avouaient leur crime; Ambroise Paré, celui du siége de Metz, venait de fonder en France la médecine légale, et la pratique faisait voir dès le début les bienfaits de la science nouvelle.

Le colloque de Phalsbourg. — Les médecins lorrains se sont aussi aventurés sans grand succès sur le terrain de la théologie; nous avons eu ce qu'on peut appeler le colloque de Phalsbourg. On a publié à Pont-à-Mousson, en 1621, un opuscule intitulé : *la Religion prétendue mourante à Phalsbourg, d'un coup de pistole, entre les mains de ses médecins et ministres.* Une discussion publique avait eu lieu entre le père Oudet et un ministre, et celui-ci ayant le dessous, à cause, disait-il, de la gorge stentorée de son adversaire, un médecin huguenot, nommé Bouchard, demande à entrer en

Digitized by Google

lutte. Il dépose une pistole, qu'il perdra si on lui prouve que la présence réelle est attestée par l'autorité d'un seul Père de l'Église des quatre premiers siècles; mais il paraît, dit un contemporain, qu'il connaissait mieux les Pères de la médecine que ceux de l'Église, car le jésuite lui montre un texte, et Bouchard abandonne loyalement sa pistole, tout en gardant ses convictions. Oudet ne le crut pas cependant suffisamment vaincu, puisque l'année suivante, en 1622, à Pont-à-Mousson, il publie un autre livre, *la Colonne de diamant érigée sur le cénotaphe ou tombeau vide du docteur Étienne Bouchard;* des médecins de Nancy y ajoutent des épigrammes contre leur confrère déclaré hérétique aux trois Facultés de médecine, de grec et de poésie.

Le médecin esclave. — Une aventure romanesque est celle du médecin esclave, qui conserva ce nom depuis sa captivité en Algérie. Un parent de Marquet, l'auteur du *Dictionnaire des plantes de Lorraine,* est reçu docteur à Pont-à-Mousson, en 1710; on a même le sujet de sa thèse : *An venæ sectio in febre maligna ?* Pour augmenter son expérience et satisfaire sa curiosité, il s'embarque sur un navire qui partait pour le Levant. Le bâtiment, au sortir du port, est attaqué par un corsaire algérien; il est pris après une vive résistance; Marquet est blessé dans l'action; il en montre toujours la cicatrice. Vendu à un entrepreneur, il est employé comme

Digitized by Google

maçon; il se garde bien de révéler sa profession, ce qui lui aurait enlevé tout espoir de recouvrer sa liberté. Après trois ans, il parvient à faire connaître sa situation à sa famille; ses parents étaient morts, ses frères étaient dispersés. Il ne lui restait qu'une sœur pauvre et incapable de payer sa rançon. Elle s'adresse au duc Léopold; il traite de l'affaire en son conseil: « Il y a, dit-il, dans la collégiale de Saint-Georges une confrérie établie pour le rachat des captifs, et un tronc qui n'a pas été ouvert depuis longtemps. Je le ferai ouvrir en ma présence, et en cas d'insuffisance, j'y pourvoirai. Le tronc est ouvert; il contenait les 4,000 livres nécessaires, le duc les y avait fait placer la veille. L'argent recueilli, il fallait négocier; Léopold charge son envoyé à Vienne de traiter du rachat avec le représentant de la Turquie, sans dire l'intérêt qu'il y porte; les pères de la Merci entreprennent la négociation; elle réussit et Marquet quitte enfin l'Algérie, cette terre si redoutée alors. De retour en Lorraine, il est l'objet de l'attention universelle; Léopold le nomme son médecin. Ce fait a été révélé par Bagard, médecin de Léopold; ce sont des traits de ce genre qui ont motivé ces lignes du *Siècle de Louis XIV:* « Il est à souhaiter que la dernière postérité apprenne qu'un des moins grands souverains de l'Europe a été celui qui a fait le plus de bien à son peuple... Il prodiguait des présents avec cet art de donner qui est

Digitized by Google

encore au-dessus des bienfaits; il mettait dans ses dons la magnificence d'un prince et la politesse d'un ami... « Je quitterais demain ma principauté, « disait-il, si je ne pouvais y faire du bien. »

Phases de l'Université. — Les institutions ont une carrière limitée, comme celle des hommes; elles ont une mission qui commence et s'achève; l'Université de Pont-à-Mousson a duré de 1572 à 1768: 196 ans. Ajoutez-y 25 ans pour Nancy, de 1768 à 1793, c'est un total de 221 ans pour la vie de l'ancienne Université lorraine.

L'Université de Pont-à-Mousson a eu ses phases de prospérité et de décadence; elle a ressenti tous les maux qui ont affligé la Lorraine. La peste a été pour elle une première cause de ruine; l'invasion des maladies épidémiques a plus d'une fois fait fermer les cours. La guerre s'est jointe à ces fléaux. « L'année 1634, écrit un des pères sur ses registres, mit fin au bonheur et à la splendeur de l'Université et du collége et fut le commencement de son désastre et presque de sa ruine. » « En 1635, ajoute Abram, tout le poids de la guerre tomba sur la Lorraine et l'armée du cardinal de La Valette, dont une partie avait péri par la faim et les maladies, s'empara de Pont-à-Mousson. Les classes furent fermées de bonne heure; plus de distribution de prix, ni de ces fêtes brillantes qui attiraient un si grand concours. La rentrée fut tardive, et de 1,000 escholiers il en revint à peine 150. » Les maux et la désola-

Digitized by Google

tion qui régnèrent sur la Lorraine pendant toute cette année rejaillirent sur l'Université, car l'armée de Charles IV d'un côté, et de l'autre les Français, puis les Allemands et les Suédois, les Hongrois et les Croates, ravagèrent le pays, qui fut en proie à six armées. La première invasion française fut particulièrement fatale à l'Université. En 1636, les jésuites lorrains refusent de prêter serment à Louis XIII et sont expulsés du pays ; les Facultés de philosophie et de théologie perdent ainsi une partie de leurs maîtres. En 1638, la Faculté de médecine n'a plus de professeurs ; la Faculté de droit n'en a plus qu'un seul, qui ne fait pas de cours faute d'élèves.

Charles IV, rétabli dans ses États par la courte paix de Saint-Germain, cherche à faire renaître l'Université. Passant par Paris, au retour de sa captivité d'Espagne, il songeait déjà à relever cette institution. On en a la preuve dans une lettre de Guy-Patin, le célèbre doyen de la Faculté de Paris, adressée le 3 juin 1661 à Falconet, médecin de Lyon (1) : « Le duc de Lorraine est ici ; il veut rétablir l'Université de Pont-à-Mousson et y faire fleurir la médecine ; il y voudroit envoyer quatre médecins de Paris, auxquels il donnera de gros gages, lettres de noblesse, etc. On m'a demandé si j'en voulois être et que j'en serois le doyen, mais,

(1) *Lettres de Guy-Patin*, t. III, p. 375. Édit. Reveillé-Parise. 3 vol. in-8°. Paris, 1846.

Digitized by Google

si bene te novi, ajoute-t-il avec sa verve caustique, je crois que vous ne seriez point de cet avis, ni moi non plus... »

Sous Louis XIV, l'Université devient presque française; elle est maintenue dans tous ses priviléges; les professeurs sont appelés à Metz en 1681, pour y prêter serment de fidélité au roi. Un concours même se tient à Paris pour la Faculté de droit, et c'est de la capitale de la France que s'expédient les lettres de provision en vertu desquelles le nouveau professeur prend possession de sa chaire.

Le gouvernement de Léopold restaure l'Université lorraine; le 5 novembre 1699 le duc vient lui-même à Pont-à-Mousson s'enquérir des besoins de l'Université. Il est harangué par le doyen de la Faculté de droit, au nom des Facultés de droit et de médecine, ce qui ressuscite les anciennes querelles; le recteur affirme avoir seul le droit de parler publiquement au souverain. Un édit du 6 janvier 1699 réorganise les études et les réceptions. Les professeurs de la Faculté de médecine, après tant de vicissitudes, font connaître au duc leur pénible situation. Ils sont exposés à de grosses dépenses pour le rétablissement des exercices et de la réputation de la Faculté ; ils ont fait des avances pour la réfection de leur école : « Les habits de cérémonie que vos prédécesseurs leur ont donnés sont vermoulus et en lambeaux et hors d'état de servir. L'honneur de l'Université veut qu'on les renouvelle. » Léopold

Digitized by Google

fait droit à cette requête; le 2 mai 1699, il inscrit le doyen et les professeurs de la Faculté de médecine pour diverses sommes, sur l'état ordinaire des charges de son domaine. La médecine est favorisée par différentes mesures ; l'enseignement de la chirurgie et de la pharmacie est établi par les ordonnances du 17 février 1707 et du 28 mars 1708; le Jardin botanique s'ouvre en 1719; la Faculté de droit reçoit aussi deux chaires nouvelles, mais on y supprime celle du droit français.

L'Université refleurit; en 1720 elle attire de nouveau un grand concours d'élèves; mais, suivant les auteurs du temps, elle n'atteint plus à sa splendeur première. La vie s'est affaiblie dans cette institution ébranlée par tant d'événements; la ville de Pont-à-Mousson reste stationnaire; Nancy prend une influence prépondérante et des idées de translation commencent à se produire. Déjà sous Léopold, dit Dom Calmet, il avait été question de ce changement : « On lui avait représenté que la ville de Pont-à-Mousson était décimée, qu'on n'y voyait plus d'étudiants étrangers; que ces derniers viendraient volontiers à Nancy où ils trouveraient tout ce qu'ils allaient chercher dans les grandes villes de France ; que les étudiants en droit pourraient fréquenter la cour souveraine; que la Faculté de médecine verrait avec plaisir ses élèves rechercher l'entretien des habiles médecins de Nancy, assister aux conférences qu'on y peut établir, se trouver

Digitized by Google

dans les hôpitaux, se perfectionner dans l'anatomie... » Léopold n'admit pas ces raisons; il pensait que le meilleur moyen d'assurer la prospérité de ses États était de ne pas dépouiller la province. En 1729, aux obsèques de ce prince, une discussion s'éleva encore entre les deux Facultés séculières et le recteur, qui se plaint que des invitations directes aient été adressées aux doyens des Facultés de droit et de médecine.

Création du collége de médecine. — Stanislas fit peu pour l'Université de Pont-à-Mousson, mais il établit à Nancy, par lettres patentes du 15 mars 1752, un collége de médecine investi d'attributions importantes pour la pratique et l'enseignement. Il fallait être associé à ce collége pour exercer la médecine à Nancy. Avec ses associés d'honneur et ses correspondants, il devint peu à peu le centre médical de la Lorraine. On y ouvrit des cours d'anatomie, de botanique, de chimie. Ce collége conférait, après examen, les stipendes des médecins des pauvres; ses délégués vérifiaient les pharmacies; il fondait une bibliothèque; chargé de réunir des observations scientifiques et météorologiques, il fonctionnait aussi comme académie. Le 4 mai 1753, la Faculté de médecine de Pont-à-Mousson est agrégée au collége de médecine de Nancy, dont les associés ont le droit de prendre part à la collation des grades; c'était une grave atteinte aux priviléges de la Faculté de médecine.

Digitized by Google

Fin de l'Université de Pont-à-Mousson. — Les jésuites sont bannis de France en 1762; Stanislas les soutient en Lorraine; mais cette province allait devenir française; c'était une menace à courte échéance contre les pères qui dirigeaient l'Université et y occupaient deux Facultés importantes. Le roi de Pologne meurt le 23 février 1763; la Lorraine est réunie à la France et les destinées de l'Université de Pont-à-Mousson ne tardent pas à s'accomplir. Louis XV expulse les jésuites de la Lorraine, et par lettres patentes du 3 août 1768 « Sa Majesté, voulant donner à Nancy une plus haute marque de sa protection, et à l'avantage de ses sujets, transfère à Nancy l'Université de Pont-à-Mousson. Dès le 1er octobre, l'Université sera à Nancy et y reprendra ses cours. » L'Université de Pont-à-Mousson s'éteignait après avoir été pendant près de deux cents ans, de 1572 à 1768, le centre des études en Lorraine; sa mission était bien finie; le mouvement et la vie étaient ailleurs.

Il ne paraît pas que la ville dépossédée ait vivement résisté à la mesure qui lui portait un si grave préjudice; le doyen de la Faculté de médecine, Joseph Jadelot, donne sa démission. Vingt ans plus tard, en 1789, Pont-à-Mousson redemande son Université; la ville se plaint de l'absence des quatre ou cinq cents étudiants qui y versaient chaque année plus de 400,000 livres; ces jeunes gens sont exposés maintenant aux dangers d'une grande ville;

Digitized by Google

l'Université est déchue depuis qu'elle est à Nancy; la vénalité des grades a été le résultat de l'insuffisance des ressources; les habitants des campagnes sont exposés à l'ignorance et à la cupidité de médecins qui n'ont obtenu leur titre qu'à prix d'argent et qui ne voient dans leur profession que le moyen de regagner ce qu'ils ont dépensé. La réponse de Nancy n'est pas moins amère; elle retrace le tableau des derniers jours de l'Université mussipontaine frappée de décadence. La translation à Nancy a ranimé les études, le nombre des élèves a augmenté. La Faculté de médecine, directement attaquée, fait ressortir avec vivacité ce contraste ; elle rappelle les ressources en hôpitaux, amphithéâtres et collections, les deux colléges de médecine et de chirurgie qui existent à Nancy et qui manquaient à Pont-à-Mousson. C'est de part et d'autre une vive satire, avec les injustices de l'intérêt blessé et de la passion. L'Université de Pont-à-Mousson ne pouvait renaître; elle avait fait son temps. Sans doute, elle n'a pas eu l'éclat des grandes écoles médicales, mais elle a laissé sa trace dans l'histoire de l'art, elle a été utile et elle a produit des médecins distingués. Nous appliquerions volontiers aux institutions ce qu'un critique profond a dit des hommes : « Il ne faut point traiter avec dédain les écrivains recommandables et distingués du second ordre, comme s'il n'y avait de place que pour ceux du premier. Ce qui est à faire à l'égard de ces écrivains si estimés

Digitized by Google

de leur temps et qui ont vieilli, c'est de revoir leurs titres et de séparer en eux la partie morte, en n'emportant que celle qui mérite de survivre. » Cette part est assez belle dans l'Université qui finit, pour honorer l'origine des institutions médicales de la Lorraine.

Vestiges de l'Université à Pont-à-Mousson. — Que reste-t-il maintenant de cette Université dans la ville qu'elle a animée pendant deux siècles? Entrez, sur la rive gauche de la Moselle, dans une fabrique qui était autrefois le couvent des antonins, et vous verrez sur l'autre rive, au pied de la montagne historique, s'étendre le long du fleuve le vaste bâtiment qui était le collége des jésuites et le siége de leurs deux Facultés; il est resté le même, avec son église gothique, aux tours pesantes, quoique chargées d'ornements; la cour d'honneur nous montre encore ses fenêtres et ses portes sculptées et au fond la grande salle où se faisaient les réceptions. Plus loin s'élève le couvent des prémontrés, bâti au commencement du XVIII^e^ siècle, vaste et gracieuse construction, dont la vue repose des styles sévères. Mais que retrouverons-nous sur la rive gauche de nos Facultés de médecine et de droit? Un siècle a suffi pour en effacer presque complétement les traces. A l'extrémité d'une rue qui a changé de nom, un érudit nous montre une simple maison avec un portique modeste, un fronton et deux pilastres d'ordre ionique; c'est là que se trouvait la Faculté de droit.

Digitized by Google

Mais la Faculté de médecine ? C'est peut-être cette maison un peu plus grande que les autres, avec ses deux fenêtres aux voûtes géminées, dans le voisinage de la Faculté de droit; Lepois s'était établi à côté de Grégoire; mais ce n'est qu'un soupçon, rien n'est authentique. La caserne de cavalerie a été construite sur le terrain qu'occupait le Jardin botanique; au coin de la rue, une maison aux angles solides, qui porte l'écusson à demi effacé des armes de Lorraine, paraît avoir été affectée à un service public; c'est là que se trouvait la salle des démonstrations anatomiques et botaniques. L'église Saint-Laurent, aux voûtes surbaissées d'une construction si ancienne, était la paroisse des deux Facultés séculières; c'est là que l'on se réunissait pour les offices de l'Université et pour ces processions, causes de tant de discordes. Notre savant guide, M. l'abbé Hyver, nous y indique la sépulture d'un professeur de la Faculté de médecine, décédé en 1691, et sauvée de l'oubli parce que trente ans plus tard on y déposait son fils, Pillement, doyen de la Faculté de droit : *Sepultus fuit in parochia sancti Laurentii, sub scammo professorum, ad cornu evangelii.* Ils reposent tous deux sous le fameux banc des professeurs qui fut l'occasion d'une scène digne du *Lutrin,* trois fois déplacé par le bedeau de la Faculté de théologie et trois fois remis en place par le doyen de la Faculté de droit. Pour cette Faculté, les sépultures sont plus nombreuses; elles ont été retrouvées dans

Digitized by Google

l'église des claristes. En parcourant ces ruines effacées dont il reste à peine un souvenir, on se rappelle involontairement ces paroles d'un livre sublime : « Dites-moi où sont maintenant tous ces maîtres et ces docteurs que vous avez connus lorsqu'ils vivaient et florissaient dans les sciences? D'autres maintenant occupent leur place et je ne sais s'ils pensent seulement à eux. Ils semblaient être quelque chose dans leur vie et maintenant personne n'en parle. »

La Faculté de médecine de Nancy. — Nous arrivons maintenant à la courte et dernière période qui précède la fin de l'Université lorraine La lettre patente du 3 août 1768 est promptement exécutée. Dès le 1er octobre, l'Université est à Nancy. Les Facultés de théologie et de philosophie sont placées dans la maison du noviciat des jésuites ; la Faculté de droit, dans le collége de ces religieux ; la Faculté de médecine, dans le collége des médecins, dont le Jardin botanique forme une des dépendances. Le recteur sera électif ; il est choisi pour la première fois dans la Faculté de droit. Cette installation a été brusque, elle reste longtemps incomplète et provisoire. C'est en 1770 seulement qu'on commence la construction de la nouvelle Université; elle n'est achevée qu'en 1778. Toutes les Facultés y sont alors réunies et la Faculté de médecine en occupe l'aile orientale ; on place dans la salle principale les portraits des fondateurs, le cardinal de Lorraine

Digitized by Google

et Charles III, et ceux des professeurs de Pont-à-Mousson.

On fait disparaître du sceau de l'Université le nom de cette ville. Pour la Faculté de médecine, c'est toujours l'antique sceau de Lepois, réédité dans l'intéressant travail de M. Chautard. Appuyé sur un coffret, avec les emblèmes de la médecine, saint Luc présente à la Vierge une plume pour signer la charte de la Faculté. La légende, dont les caractères sont dans le style du XVI^e^ siècle : *Sigillum magnum Facultatis medicæ Mussipontanæ,* a été modifiée par le graveur, qui en a fait disparaître le mot *Mussipontanæ* pour le remplacer, en caractères modernes, par celui de Nancy : *Facultatis Nanceianæ.* On avait changé les mots et non la chose. La Faculté transférée à Nancy n'était ni fortifiée ni agrandie; elle arrive avec deux professeurs : ce nombre est porté à trois, un moment à quatre, pour redescendre à trois et à deux.

Le collége de médecine venait en aide à l'école; il avait un matériel et un enseignement; il était dirigé par des hommes distingués, parmi lesquels on compte Bagard et Harmant. Le collége de chirurgie, au contraire, créé par lettres patentes du 29 juin 1770, amoindrit la Faculté et en détache l'enseignement chirurgical. C'est une école nouvelle, composée de cinq professeurs qui se partageront entre eux, dit l'ordonnance, sur l'avis de notre premier chirurgien, le cours complet des études

Digitized by Google

relatives à cet art. La Flize, lieutenant du premier chirurgien du roi, auteur de Mémoires couronnés par l'Académie de chirurgie, était le directeur de cette école, dont faisaient encore partie Lamoureux et Simonin. Le lieutenant du premier chirurgien du roi devait recevoir à la maîtrise les chirurgiens qui viendraient s'établir dans les villes du duché de Lorraine et de Bar. La Faculté proteste en 1777; elle avait réclamé en 1775 le rétablissement de la place de chirurgien prosecteur; elle demande à intervenir dans les réceptions des chirurgiens, mais elle n'ose soutenir un procès contre le collége. La Faculté de Pont-à-Mousson avait été plus heureuse en 1762, contre le premier chirurgien du roi. On divisait ainsi des forces qu'il fallait réunir.

La Faculté essaie de développer les études anatomiques; elle réclame, le 28 novembre 1775, l'exécution de l'article 17 de l'ordonnance de 1708, pour obtenir des corps de la maison de réclusion, quatre par an, en hiver. L'anatomie, en 1790, est transférée dans la grande galerie des ducs; c'est au palais ducal que se réunissent les élèves.

La Faculté de médecine ne paraît pas avoir pénétré dans les hôpitaux, provenant de fondations diverses; Stanislas y avait introduit en 1748 les frères de Saint-Jean de Dieu, en les subordonnant aux gens de l'art. C'est le collége des médecins qui avait sur les hôpitaux un certain droit de surveillance: les médecins de ces établissements

Digitized by Google

devaient avertir le collége des cas extraordinaires qui exigeaient un examen particulier. (Art. 27 des lettres patentes de 1752.) Il ne paraît pas qu'une clinique régulière ait été organisée; c'était évidemment le côté faible de la Faculté de Nancy, comme de celle de Pont-à-Mousson.

Un progrès notable a été l'établissement d'une chaire de chimie : la Faculté, s'adressant au garde des sceaux, M. de Miroménil, le 22 juin 1776, expose que la chimie est devenue une des parties essentielles de l'enseignement de la médecine et que jusqu'à cette année on n'en avait donné aucune leçon à Nancy, que les trois professeurs actuels de la Faculté ne peuvent suffire à cet enseignement et qu'un nouveau professeur est nécessaire. Une ordonnance royale accueille cette demande, dont elle constate toute l'utilité, et nomme à Nancy un professeur de chimie et un démonstrateur, en maintenant le concours pour le cas de vacance.

Les actes de la Faculté de médecine.— Les registres de la Faculté de médecine de Nancy ont été conservés; ils comprennent tous les actes et toutes les délibérations de l'école depuis le 12 novembre 1768 jusqu'au 4 août 1793, avec les certificats d'études et de grades, du 8 août 1785 au 5 juin 1793. On y voit la vie intérieure de l'école, et toutes les formules de ses actes.

La statistique des réceptions peut s'établir pour les dernières années; la Faculté reçoit en 1786 :

Digitized by Google

17 bacheliers, 16 licenciés, 11 docteurs; en 1791 : 27 bacheliers, 34 licenciés, 19 docteurs; en 1792 : 7 bacheliers, 9 licenciés, 5 docteurs. En 1793, on compte encore onze réceptions, dont deux de docteurs. Le dernier acte de bachelier, du 4 juillet 1793, concerne un Alsacien du diocèse de Colmar; le dernier docteur, du 19 juillet 1793, est du diocèse de Langres. On remarque parmi les réceptions un grand nombre de candidats étrangers à la Lorraine; il en venait de Strasbourg, de Liége, de Namur, de Caen, de Brest, de Rennes, de Perpignan, des provinces les plus éloignées, de la Bretagne et de la Normandie. Plusieurs hommes distingués ont alors pris des grades à Nancy : Coste, un des chefs de la médecine militaire, dont un *Essai sur les moyens d'améliorer la salubrité de Nancy* fut couronné par l'Académie de cette ville, à laquelle il appartenait; Flamant, qui devint professeur à la Faculté de Strasbourg (1); un autre médecin de cette ville, mêlé aux aventures du magnétisme et du cardinal de Rohan. Nous retrouvons des certificats signés des noms de Corvisard, Berthollet, Darcet, Raulin, Bosquillon, Thomas Lauth, Spillmann, etc.

Les grades délivrés par la Faculté de Nancy ont

(1) « On vit sortir de cette école, tout à coup, des chirurgiens distingués..., un jeune professeur, le Dr Flamant, dont l'élocution facile et brillante est un des ornements de la Faculté de médecine de Strasbourg. » De Haldat, *Éloge de Louis Valentin*. Nancy, 1829, p. 6.

Digitized by Google

été contestés en France. La Faculté avait reçu un candidat qui n'était pas maître ès arts; intervenant au procès, elle soutint qu'un certificat de deux années de philosophie suffisait, mais elle revint ensuite à la jurisprudence commune, qui exigeait le diplôme. D'autres difficultés se soulevèrent à l'occasion de l'intervalle qui doit séparer les examens. La Faculté, accusée de procéder à des réceptions trop rapides, s'appuie sur l'ordonnance de 1708 qui n'exige pas d'intervalle entre les épreuves. Elle soutient plus tard un procès, et elle le gagne, contre la ville de Pont-à-Mousson, qui se refusait à payer une rétribution annuelle de 150 livres à un professeur, en échange d'un terrain que la Faculté lui avait concédé autrefois.

Une question de liberté de conscience a été soulevée à l'occasion d'une des dernières réceptions. Un candidat israélite ayant été reconnu admissible, la Faculté demande si elle peut lui conférer les grades, malgré les statuts anciens. L'Université de Pont-à-Mousson n'admettait pas les dissidents, de même qu'en Allemagne et en Angleterre on avait des Universités exclusivement protestantes. Déjà en 1646 la même difficulté avait été soulevée à l'occasion d'un licencié en droit : le Parlement de Metz avait ordonné de lui délivrer le titre, la Faculté était disposée à obéir; mais il y eut un appel du recteur, dont on ne connaît pas le résultat. En 1663, pendant la domination française, le

Digitized by Google

chancellier Le Tellier avait dit, à propos d'une difficulté semblable : « Il faut ôter l'article 1er, qui exclut les religionnaires d'être reçus aux degrés, cela n'ayant pas été fait ailleurs. Il était mieux de n'en pas parler du tout. » Les autorités du département consultées, au mois de juin 1793, déclarèrent que le diplôme devait être délivré. Cette pièce est restée aux archives, datée de 1793, avec le nom du récipiendaire, et elle nous donne la formule des diplômes du temps.

Un dernier concours a lieu en 1771. Sollicitée plus tard (le 26 juin 1791) d'appuyer la demande d'un docteur qui voulait être nommé directement professeur, la Faculté répond « que la grâce qu'il demande est opposée à la justice et au bien public. »

La suppression des Universités. — On pressentait les grands changements qui allaient être introduits dans les institutions médicales; de graves abus devaient être réformés. A la fin du XVIIIe siècle, la France possédait 18 Facultés de médecine et 15 colléges de médecins; sur ces 18 Facultés, 9 seulement recevaient un certain nombre de docteurs : Paris, Montpellier, Strasbourg, Toulouse, etc.; Nancy est placé parmi les écoles qui conservaient encore une certaine activité. Les règlements variaient suivant les écoles; les conditions d'admission étaient inégales. Le 12 septembre 1790, l'Assemblée nationale nomme un comité de salubrité chargé de réunir des renseignements sur l'état des écoles, et

Digitized by Google

de préparer une réorganisation de la médecine. Les Facultés sont consultées. Jadelot, au nom de Nancy, fait un rapport digne d'être remarqué. Il demande l'unité de l'enseignement, la réunion de la médecine et de la chirurgie, la réduction du nombre des Facultés pour augmenter leur force et y concentrer plus de ressources. La correspondance s'engage avec le président du comité de Paris, médecin pacifique et dévoué dont le nom, qui a acquis plus tard une célébrité cruelle et imméritée, est plusieurs fois inscrit sur les registres de la Faculté de Nancy, notamment à la date du 8 octobre 1790.

La Faculté de médecine avait alors quatre chaires qui n'étaient pas toutes occupées : c'étaient celles d'anatomie et de physiologie, de pathologie générale, de matière médicale, de botanique et de chimie. Ce dernier cours et celui d'anatomie se faisaient seuls en français. Le 25 avril 1791, la Faculté de médecine perd son dernier doyen, le Dr Tournay. La Faculté écrit au comité qu'en présence des changements qui se préparent dans l'organisation de la médecine, elle pense qu'on ajournera toute nomination. Le Dr Guillotin, président du comité, répond que dans les circonstances actuelles tout concours doit être suspendu. Nous trouvons encore à cette date trois noms sur les registres de l'école, ceux de Jadelot, Guillemin et Nicolas; le 10 décembre 1791, s'y ajoute pour un

Digitized by Google

moment celui de Claude Antoine. Jadelot meurt le 27 juin 1793; la Faculté de médecine n'a plus que deux professeurs au moment où elle s'éteint. Le registre se termine, le 4 août 1793, par une lettre de Gohier, ministre de la justice, qui déclare que « dans un moment où la Convention nationale s'occupe de l'organisation de l'instruction publique, il ne doit plus être ouvert de concours pour remplacer les places devenues vacantes dans les Facultés et qu'il faut attendre la nouvelle loi. »

Le décret du 18 avril 1792 avait mis un terme à l'existence légale des Universités; le 8 août 1793, la Convention supprime de fait les Facultés, les Académies, les Colléges, les Sociétés littéraires, en mettant les musées, les collections, les bibliothèques, les jardins botaniques, tout le matériel de la science, sous la surveillance des autorités locales. L'Université lorraine disparaissait avec ses quatre Facultés, avec les colléges de médecine et de chirurgie, sans avoir eu le temps de se développer à Nancy, sans avoir retrouvé, dans cette courte et dernière période, l'éclat de ses premiers jours.

La profession médicale tombe alors dans l'anarchie, dont Fourcroy a retracé le tableau; plus d'enseignement, plus de titres, plus de réceptions régulières de médecins et de chirurgiens. Le désordre le plus complet a pris la place de l'ancienne organisation. « Ceux qui ont appris leur art sont confondus avec ceux qui n'en ont pas la moindre notion.

Digitized by Google

La vie des citoyens est entre les mains d'hommes avides autant qu'ignorants. L'empirisme le plus dangereux, le charlatanisme le plus éhonté, abusent partout de la crédulité et de la bonne foi. » Nous trouvons l'écho des mêmes plaintes dans un document lorrain. Le conseil d'arrondissement de Sarrebourg s'exprime en ces termes : « Les charlatans ou assassins patentés se multiplient d'une manière effrayante, les villes sont infestées de ce fléau, mais c'est surtout dans les campagnes qu'il cause le plus de ravages. Les maladies les plus compliquées, les opérations les plus difficiles, n'effraient pas leur inexpérience ; ils entreprennent tout, et s'ils échouent, ils se sauvent par la raison suprême qui absout les plus habiles praticiens. »

Rétablissement de trois écoles de médecine. — Après avoir détruit, il fallait reconstruire ; ce sont les besoins des armées qui font d'abord renaître l'enseignement médical. Par la loi du 14 frimaire an III, trois écoles de médecins sont établies à Paris, à Montpellier et à Strasbourg. Plus tard, on en décréta six pour le territoire de la France agrandie. Ces trois écoles avaient pour mission de former des officiers de santé pour le service des hôpitaux, « principalement pour ceux de l'armée et de la marine ». Nancy ne trouva pas sa place dans cette nouvelle organisation, mais il paraît que cette ville fit des efforts pour obtenir l'école établie dans l'Est. Ehrmann, député du Bas-Rhin, combattit vive-

Digitized by Google

ment cette demande, dans la séance du 14 germinal an VI : « Les malheurs de la guerre, les suites de la Terreur, le canon de Kehl, disait-il dans le langage imagé du temps, ont grondé autour du berceau du nouvel établissement » ; il en obtint le maintien et l'école de Strasbourg continua sa carrière jusqu'au moment où elle fut brisée par nos désastres au milieu de sa prospérité.

L'enseignement libre à Nancy. — Nancy avait perdu toutes ses institutions universitaires ; l'enseignement médical était abandonné au zèle et aux hasards de l'intérêt privé ; quelques médecins entreprennent de continuer l'œuvre de la Faculté et du collége, et créent un enseignement libre qui interrompt pour ainsi dire la prescription et sert de lien entre les institutions disparues et celles qui doivent renaître. Le 4 nivôse an IV, il se forme une Société de santé de la commune de Nancy, qui ouvre des cours et se charge du soin des indigents. La Société s'installe dans les bâtiments de l'ancien collége de médecine. Les professeurs de cette école libre de l'an VI furent Lallemand, pour l'hygiène et la médecine légale; Mandel, connu par ses travaux de chimie ; Nicolas, nommé un moment à Strasbourg ; Salmon, Simonin, chargé de la matière médicale, et Willemet, qui professa la botanique. Nancy attache une grande importance à cette école ; dans une séance publique du 1er frimaire an VII, dont la Bibliothèque a conservé le pro-

Digitized by Google

gramme, en présence des autorités civiles et militaires, Bonfils rappelle les services qu'a déjà rendus la Société. Le 11 frimaire an XI, Haldat et Serrière ouvrent un cours d'anatomie et de physiologie, non plus au palais ducal, mais dans l'ancien amphithéâtre de l'hôpital militaire, dans la salle même où Valentin, qui fut médecin en chef de l'armée de Saint-Domingue et qui contribua par ses travaux à introduire l'inoculation et la vaccine en Lorraine, avait donné les secours de son art aux nombreuses victimes de la journée du 31 août 1790. En 1807, la Société de santé n'existait plus; une autre association se forme. Quatre médecins, de Haldat, Simonin, Serrière et Bonfils relèvent et maintiennent l'enseignement médical en Lorraine, faisant même accepter leurs certificats comme ceux d'une école publique de second ordre, jusqu'au moment où Nancy obtient, le 27 juin 1822, une école secondaire de médecine, qui devient en 1843 une école préparatoire; ces institutions médicales représentent seules, pendant longtemps, l'Université lorraine et sont le point de départ de son rétablissement.

Restauration de l'instruction supérieure à Nancy. — Les institutions scientifiques et littéraires se sont relevées à Nancy dans l'ordre même où elles avaient autrefois pris naissance à Pont-à-Mousson. Les Facultés des sciences et des lettres appellent la Faculté de droit; la Faculté de médecine vient la

Digitized by Google

dernière compléter cet ensemble. L'Université française a remplacé l'Université lorraine. Un homme éminent a dit, en 1864, à l'inauguration de la Faculté de droit : « Votre nationalité n'était pas réellement séparée de la nôtre; nous étions frères par le sol, nous l'étions avant, et sous les Romains. Si les révolutions du moyen âge nous ont un moment séparés, nous sommes restés unis par les mœurs, par l'esprit, par l'intérêt, par tout ce qui entraîne l'identité des sentiments. La séparation n'a été qu'accidentelle et politique. » Ces paroles réveillent dans nos cœurs un douloureux écho, elles nous donnent ainsi confiance dans l'avenir. C'est au milieu de nos désastres que vous avez reçu la Faculté nouvelle; voici avec quels sentiments patriotiques le conseil de votre cité l'a accueillie : « Considérant, ont dit vos représentants, dans la séance du 7 juin 1871, que c'est un devoir pour la France de fournir aux compatriotes qui nous sont arrachés la possibilité de jouir des bienfaits d'une éducation française sans l'aller chercher dans des institutions placées trop loin d'eux; que c'est là, du reste, un moyen d'entretenir dans le cœur des générations futures le pieux souvenir de la patrie perdue, et de leur montrer que cette patrie ne les oublie pas; que la Faculté de Strasbourg peut être placée dans notre ville mieux que dans toute autre, ne fût-ce qu'à titre de dépôt; que les succès obtenus par les Facultés des lettres, des sciences et de droit et par

Digitized by Google

l'école de médecine, démontrent que cette ville est éminemment propre au développement d'institutions d'enseignement supérieur. » A ces motifs s'en joignaient d'autres, que cette notice a eu pour but de rappeler : rendre à Nancy ses Facultés, c'était renouer la chaîne des temps et faire revivre une institution qui avait été florissante. Les souvenirs de 1572 n'ont pas été inutiles à l'Académie nouvelle.

Vous avez contribué, Messieurs, à cette restauration des sciences et des lettres dans la capitale de la Lorraine ; vous étiez représentés dans cette lutte par le promoteur de toutes vos gloires, personnifiées pour ainsi dire en cet homme dévoué et convaincu, M. Guerrier de Dumast, qui apportait à cette revendication l'autorité de son caractère et d'une science encyclopédique. Ces institutions si désirées, vous les possédez maintenant, et, comme le disait un des premiers historiens de l'ancienne Université, gardons-les, en les développant, en les perfectionnant. Le concours de l'Académie de Stanislas ne manquera pas à cette œuvre.

BIBLIOGRAPHIE

Cette bibliographie se rapporte aux sources de l'historique de la Faculté de médecine de Pont-à-Mousson.

I. MANUSCRITS. — 1° ABRAM. Historia Universitatis et Collegii Mussipontani quam conscripsit pater Abram, societatis

Digitized by Google

Jesu, ab institutione ad annum 1650; avec un index intitulé : Historiæ Universitatis ab anno 1572 ad annum 1650, in libros octo distributæ, epitome sive index. (Manuscrit donné à la bibliothèque de Nancy par Nicolas Jadelot, professeur de la Faculté de Nancy et membre de l'Académie.) — 2° MURIGOTHUS. Traduction de l'histoire manuscrite de l'Université et du Collége de Pont-à-Mousson, du père Abram, jésuite, avec des notes par Murigothus. 8 volumes manuscrits, 1755. (Manuscrit de la bibliothèque de Nancy.) — 3° LIBER FACULTATIS JURIDICÆ Academiæ Mussipontanæ 1582-1663 ; sur la première feuille : Registrum Academiæ Pontimussanæ in Facultatibus juris civilis et pontifici. (Manuscrit indiqué par M. l'abbé Hyver.) — 4° MANUSCRIT DE JADELOT. Annales de l'Université de Pont-à-Mousson, depuis son établissement jusqu'à sa translation à Nancy. M. S. 1781. (Entre les mains de M. l'abbé Hyver.) — 5° JALABERT. Registre de transcription des actes et documents concernant la Faculté de droit de Nancy, contenant une notice chronologique et statistique sur l'ancienne Faculté de droit de Pont-à-Mousson, transférée à Nancy en 1768. — 1577 à 1793. (Registre de la nouvelle Faculté de droit de Nancy.) — 6° ARCHIVES DÉPARTEMENTALES de Meurthe-et-Moselle. (*a*) Registre de la Faculté de médecine de Nancy, du 12 novembre 1768 au 4 août 1793, contenant les délibérations et les actes, les certificats d'études, les actes de réception, les indications des questions posées, etc. (*b*) Registre D, 82, du 8 août 1785 au 5 juin 1793, pour l'enregistrement des certificats d'études et des grades. (*c*) Pièces isolées, modèle de diplôme, épreuves, lettres. (*d*) *Comptes de la pharmacie des Jésuites,* Collége de Pont-à-Mousson, série H, nos 2163 à 2165, trois registres : délivrance de médicaments dans la maison et au dehors ; dépenses et achats de drogues. — 7° MANUSCRIT DE STANISLAS, roi de Pologne, renfermant une note sur l'organisation de la chirurgie. (Bibliothèque de la ville de Nancy.)

II. DOM CALMET. Bibliothèque de Lorraine, ou histoire des hommes illustres qui ont fleuri en Lorraine, dans les Trois-Évêchés, dans l'archevêché de Trèves, dans le duché de Luxembourg. Nancy, 1751. — Notice de la Lorraine, t. II, p. 213,

Digitized by Google

article *Pont-à-Mousson.* — De Rogéville. Dictionnaire historique des ordonnances des tribunaux de la Lorraine et du Barois, 2 vol. in 4°. Nancy, 1777, article *Université,* t. II, p. 489 à 633. — L'abbé Lionnais. Histoire des villes vieille et neuve de Nancy, depuis leur fondation jusqu'en 1784, 2 vol. in-8°, Nancy, 1811. — Recueil des ordonnances de Lorraine, 15 vol. in-4°, t. I, VIII, IX et XII, 1733 à 1773. — A. Digot. Histoire de Lorraine, 6 vol., in-8°. Nancy, 1836. — Guillemin. Le cardinal de Lorraine, son influence politique et religieuse au XVI^e siècle. Fondation de l'Université de Rheims, p. 25; de Pont-à-Mousson, p. 445; Paris 1847. — Le père Carayon. L'Université de Pont-à-Mousson, histoire extraite des manuscrits du Père Abram, LIV, 552 p. Paris, in-8°, 1870. — Beaupré. Recherches historiques et bibliographiques sur les commencements de l'imprimerie en Lorraine et sur ses progrès jusqu'à la fin du XVI^e siècle, 1 vol. in-8°. Nancy, 1845. — Nouvelles recherches de bibliographie lorraine, 1 vol. in-8°. Nancy, 1856. — Guerrier de Dumast. Nancy, histoire et tableau, 1 vol. in-8°. Nancy, 1837. — Henri. Histoire de Pont-à-Mousson et de ses environs. Pont-à-Mousson et Nancy, 1839.

Verdier. Jurisprudence de la médecine en France, 2 vol. in-12, Paris, 1762, t. II, p. 515-520. — Jurisprudence de la chirurgie en France, 2 vol. in-12. Paris, 1764, t. II, p. 506. — Bégin. Histoire de la civilisation dans le pays messin. Metz, 1829. — Lettre sur l'histoire médicale du nord-est de la France. Metz, 1840. — J.-B. Simonin. Recherches topographiques et médicales sur Nancy. Paris et Nancy, 1854. — Esquisses de l'histoire de la médecine et de la chirurgie en Lorraine, depuis les temps anciens jusqu'à la réunion de cette province à la France. Nancy, 1858. — Herrgott. Article bibliographique sur l'Esquisse de l'histoire de la médecine et de la chirurgie en Lorraine. *Gazette médicale de Strasbourg,* 1858, p. 219. — Buvignier. Statuts des médecins, chirurgiens et apothicaires de la ville de Verdun. *Journal de la Société archéologique,* 1857, p. 11 et 30. — Servais. Recherches sur l'origine et la situation du corps médical dans le Barrois, et principalement à Bar-le-Duc. *Journal de la Société d'archéologie lorraine,* 1857, p. 107.

Digitized by Google

Boucher. Caroli Lotharing. cardinalis et Francisci ducis Guysii litteræ et arma in funebri oratione habita Nancei ex Bocherio, theologo, et ab eodem postea latine plenius explicata. His accesserunt utriusque icones et cardinalis tumulus. Lutetiæ, ex offic. Fred. Morelli, 1577. — La conjonction des lettres et des armes des deux très-illustres princes lorrains, Charles, cardinal de Lorraine, archevêque de Rheims, et de François, duc de Guise, tirée du latin de N. Boucher et traduite par J. Tigeon, Angevin, 1579. Le discours de Boucher est daté du château de Pont-à-Mousson, et est dédié à ses deux élèves, « in academia Mussipontana Scholasticis » Charles, fils de Charles III, et Charles, duc de Vaudémont. — De Rosière. De la maladie et de la mort du prince Charles, cardinal de Lorraine. Pont-à-Mousson, 1606. — Charles Lepois. Caroli III, serenissimi, potentissimi ducis Lotharingiæ ΜΑΚΑΡΙΣΜΟΣ, seu felicitatis et virtutum egregio principe dignarum coronæ. Ponte ad monticulum, apud J. Garnich. typ., 1609.

H. Hillier. Osmologie, contenant les causes, signes prognostiques, et remèdes contre la peste. Pont-à-Mousson, 1623. — Pillement. Observatio singularis Mussipontana fœtus extra uterum in abdomine retenti, tandemque lapidescentis, 1659. — Historia fœtus Mussipontani extra uterum in abdomine retenti et lapidescentis, cum variorum excellentissimorum virorum commentis. Francfort am M. 1669. — Paquotte. Professeur en médecine et en chirurgie dans l'Université de Pont-à-Mousson. Dissertation sur les eaux minérales de Pont-à-Mousson. Nancy, 1719.—Nicolas, Dissertation chimique sur les eaux minérales de la Lorraine, ouvrage couronné par l'Académie des sciences et belles-lettres de Nancy, le 9 mai 1775. Nancy, 1778.

Nicolai Remigii, Serenissimi ducis Lotharingiæ consiliis interioribus et in ejus ditione Lotharingica cognitoris publici, Dæmonolatreiæ libri tres. Ex judiciis capitalibus nongentorum plus minus hominum, qui sortilegii crimen intra annos quindecim in Lotharingia capite luerunt, ad amplissimum principem, amplissimumque cardinalem Carolum a Lotharingia. 1 vol. grand in-8° de 394 pages. Lugduni, ex officina Vincenti,

Digitized by Google

1595. — L. Leclerc. Notice sur Nicolas Remy, procureur général de Lorraine. Discours de réception à l'Académie de Stanislas, par M. Leclerc, premier président de la Cour d'appel de Nancy. Mémoires de l'Académie de Stanislas et à part. Nancy, 1869. — H. Lepage. André Desbordes, épisode de l'histoire des sorciers en Lorraine. Nancy, 1857.

Maggiolo. Mémoire sur l'érection de l'Université de Pont-à-Mousson ou documents inédits, extraits des papiers, lettres et autres qui se trouvent dans les archives de Rome où se traicte du Pont-à-Mousson, année 1574-1575. Lecture faite à la réunion des Sociétés savantes à Paris, 1864. — Mémoire sur l'Université de Pont-à-Mousson, ou quelques pages de son histoire inédite, *idem,* Paris, 1864. — Mémoire sur l'Université de Pont-à-Mousson, où l'on traite de la condition des professeurs à la Faculté de droit. Lecture en 1865 à la réunion des Sociétés savantes. Paris, 1866. — Henri Lepage. Dictionnaire des communes de la Meurthe. Nancy, 1853, article *Pont-à-Mousson,* t. II, p. 302 à 372. — Rétablissement de la Faculté de droit de Nancy, par décret du 9 janvier 1864 ; renseignements statistiques. Annuaire de la Meurthe, 1864. — Les comptes des receveurs des ducs de Lorraine. — Rétablissement de la Faculté de médecine de Nancy; vote de l'Assemblée nationale du 19 mars 1872. — Notice sur l'ancienne Faculté de médecine de Pont-à-Mousson. — Annuaire de la Meurthe, 1773. — Inventaire sommaire des archives départementales antérieures à 1790. Série B., chambre des comptes de Lorraine, nos 1493 à 3310. Nancy, 1873. — E. Dubois. Guillaume Barclay, jurisconsulte écossais, professeur à Pont-à-Mousson et à Angers, avec notes et appendices, 1546 à 1608. — Discours de réception à l'Académie de Stanislas. Nancy et Paris, 1872. — L'abbé Charles Hyver. Maldonat et les commencements de l'Université de Pont-à-Mousson, 1572 à 1582, avec pièces justificatives. Nancy, 1873. — Le doyen Pierre Grégoire, de Toulouse, et l'organisation de la Faculté de droit de Pont-à-Mousson, 1582-1597, avec pièces justificatives, planches et sceaux des diplômes. Pont-à-Mousson, 1874. — L'église des claristes de Pont-à-Mousson et la sépulture des doyens de la Faculté de droit, extrait des mémoires de la Société

Digitized by Google

d'archéologie lorraine. — Notice sur la Faculté de médecine de Pont-à-Mousson, lue à la Société d'archéologie lorraine, en 1875. — Boyer. Judicium salubberrimæ Facultatis Parisiensis super formulas medicamentorum a certo quodam digestas, nunc in cancellaria Facultatis medicinæ Pontimussinæ publice jacentes. Triginta formulæ. Paris, 4 novembre 1758. — Mémoire de la ville de Pont-à-Mousson en réclamation de son Université, 1789.

Biographies contenant des détails sur les différentes périodes de la Faculté de médecine : — Michel du Tennetar. Éloge historique d'Anuce Foëss, médecin des pauvres à Metz, dans le XVI^e^ siècle. Nancy, 1782. — Notice historique et philologique sur Charles Lepois, doyen de la Faculté de médecine de Pont-à-Mousson. — C. Saucerotte. Éloge historique de Charles Lepois, célèbre médecin lorrain du XVII^e^ siècle. Détails historiques sur la période de 1563 à 1633. Mémoires de l'Académie de Stanislas, 1829 à 1832, p. 14, et Nancy, 1828. — Jadelot. Éloge historique de Bagard, médecin du roi de Pologne. Nancy, 1773. — Harmant. Éloge historique de Bagard. Nancy, 1773. — Coste. Éloge historique de Cupers, président du Collége des médecins de Nancy, lu en séance publique de l'Académie royale des sciences, arts et belles-lettres de Nancy, le 25 août 1775. — Fr. Bonfils. Éloge de Nicolas Guillemin, lu à la séance publique de l'École de santé de Nancy, le 1^er^ frimaire an VIII. Nancy, an VIII. — De Haldat. Éloges historiques : Willemet, botaniste. Mémoires de l'Académie de Stanislas, 1808 à 1809, p. 47. — Nicolas Saucerotte, Société royale de Nancy, le 18 août 1814. Nancy, 1815. — Mandel, 10 mai 1821. — Thouvenel, 28 juin 1816. — Louis Valentin, ancien médecin en chef de l'armée de Saint-Domingue, 14 mai 1829. Mémoires de l'Académie de Stanislas, 1829 à 1832. — J. Lamoureux, Éloge de Jadelot, Mémoires de l'Académie de Stanislas. 1811 et 1812, p. 62. — Notices sur Antoine Lepois et Mory d'Elvange, numismates, id., an XIII, p. 24. — Serrière, Éloge de Bonfils, J.-F., id., 1829 à 1822, p. 217 et Nancy 1831. — Ed. Simonin. Paroles prononcées le 15 décembre 1851, sur la tombe de Bonfils (F.), id., 1851, p. 450. — Grandjean. Éloge de Charles-Nicolas-Alexandre

Digitized by Google

de Haldat, 1770 à 1852, prononcé à la séance de rentrée de l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Nancy, le 24 novembre 1853. Nancy, 1854. — CHAUTARD. Éloge de M. de Haldat, discours de réception à l'Académie de Stanislas, année 1857, p. 29. Nancy, 1857. — NIKLÈS. Braconnot, sa vie et ses travaux, discours de réception à l'Académie de Stanislas, année 1855, p. 23. — LEPAGE. Discours prononcé sur la tombe de M. Braconnot, le 16 janvier 1854, Mémoires de l'Académie de Stanislas, 1854, p. 353. — LEUPOL. Notice nécrologique sur le docteur J.-B. Simonin, Mémoires de l'Académie de Stanislas, 1870, p. 214. — MICHEL. Biographie historique et généalogique des hommes marquants de l'ancienne province de Lorraine. Nancy, 1829.

Les portraits des professeurs de Pont-à-Mousson. Acquisitions faites par le Comité du Musée lorrain. Journal d'archéologie lorraine, 7e année, p. 30. Nancy, 1858. — MOREY. Quelques tableaux trouvés dans les combles du bâtiment de l'Université à Nancy. Journal d'archéologie lorraine, 13e année, p. 80, Nancy, 1864.

JULES RENAUD. L'enseignement libre de la médecine à Nancy, après la suppression de l'Université. Journal de la Société d'archéologie lorraine, février, 1873, p. 30. — *Séance solennelle* de l'inauguration de la Faculté de droit et rentrée des Facultés des lettres et des sciences et de l'École de médecine et de pharmacie de Nancy, du 25 novembre 1864. Discours de MM. Giraud, Jalabert, Simonin. Nancy, 1864. — GODRON. Notice historique sur les jardins botaniques de Pont-à-Mousson et de Nancy. Nancy, 1872. — CHAUTARD. Sceaux des anciennes institutions médicales de la Lorraine avec planches. Mémoires de la Société de médecine de Nancy, 1873, et à part. Nancy, 1873.

Digitized by Google

RÉPONSE DU PRÉSIDENT

M. LOMBARD

AUX RÉCIPIENDAIRES

MESSIEURS,

Depuis que les malheurs du pays ont amené dans nos murs tant d'exilés qui venaient y rejoindre la France, l'Académie de Stanislas a un devoir nouveau, sacré, qu'il est doux et triste de remplir : c'est le devoir de l'hospitalité envers des hommes qui honoraient naguère ces cités dont il leur a fallu s'arracher et qui, aujourd'hui, ont apporté à notre ville un surcroît d'illustration, une richesse intellectuelle dont l'ancienne capitale de la Lorraine n'est pas indigne de conserver le dépôt.

C'est ainsi que m'est échu le périlleux honneur non-seulement de répondre au magistrat, à l'orateur qui vient de nous charmer par la finesse de ses aperçus, par l'élévation de sa pensée et de sa parole, mais encore au savant dont la modestie dissimule en vain la célébrité, le premier de cette grande

Digitized by Google

Faculté de Strasbourg qu'il nous ait été donné de recevoir parmi nous.

Vous, Monsieur (1), quand vous vous êtes présenté aux suffrages de l'Académie, vous étiez précédé de la réputation que vous a conquise le talent de la parole. Comment aurions-nous perdu le souvenir de ce discours sur l'indépendance de la magistrature où, dans un large cadre, vous exposiez d'abord la grandeur de son passé, cette puissante institution des parlements, à la fois judiciaire et politique, modératrice de l'autorité royale qu'elle avait tant contribué à fortifier contre la féodalité; puis cette juste dignité du présent, où les prérogatives politiques ont disparu comme incompatibles avec les principes de l'ordre nouveau, sans emporter les garanties d'indépendance et de bonne justice attachées au caractère inamovible de la fonction. Nous savions aussi que vous aviez trouvé des loisirs soit pour étudier la constitution et les mœurs de ce peuple américain dont la libre activité et la puissance ont si vite étonné la vieille Europe, soit même pour appliquer à des œuvres littéraires finement ciselées un style sobre et d'une ferme élégance.

Vous venez, Monsieur, d'ajouter à vos titres ce remarquable travail sur Saint-Lambert qui nous a doublement intéressés, car c'est un gentilhomme

(1) M. Pierrot.

Digitized by Google

lorrain qui brille d'abord à la cour de Stanislas, qui fait ses débuts littéraires dans cette académie que le bon roi venait de fonder, et remporte ensuite sur un plus grand théâtre des succès de poëte, de philosophe, qui lui donnent parmi ses contemporains un renom que la postérité n'a pas tout à fait ratifié. C'est là, Monsieur, que je voudrais un instant le suivre avec vous.

Vous l'avez replacé dans cette société d'un esprit si vif et si libre, curieusement empressée auprès de philosophes, de savants, de poëtes. Tantôt le héros du jour est Maupertuis, qui revient de son expédition scientifique au pôle nord ; tantôt Helvétius, qui révèle « le secret de tout le monde », selon le mot qui fit fortune ; tantôt Saint-Lambert lui-même, dont les vers sont applaudis avec transport. Je ne parlerai pas de Voltaire, car il était l'idole perpétuelle.

Sans doute c'était une singulière exception, même dans ce siècle, que l'ardeur scientifique de la divine Émilie qui, au dire de Voltaire :

> ..... Belle amante de Newton,
> Dans les routes de la lumière
> Conduit le char de Phaéton,
> Sans verser dans cette carrière;

tandis qu'il attend paisiblement avec Saint-Lambert,

> Près de l'onde castalienne
> Que leur héroïne revienne
> De son voyage au firmament.

Digitized by Google

Mais, Monsieur, ce qui règne dans ces salons, n'est-ce pas un engouement de nouveautés philosophiques, avec un esprit de frivolité qui rejette dédaigneusement les doctrines spiritualistes du siècle écoulé? On admire Newton popularisé par Voltaire, mais on ne sait admirer que l'astronome de génie, non le philosophe dont la pensée remontait des lois du monde à leur auteur. Le voilà bien, ce changement des esprits que Leibnitz observait dès 1704, et où il croyait reconnaître les signes précurseurs d'une révolution que préparait à son insu cette société spirituelle et légère!

Que cette destinée de Saint-Lambert au milieu d'un tel monde semble d'abord enviable! On y répète son nom comme celui d'un grand poëte! Voltaire lui décerne un brevet d'immortalité: « Thomson « est estimable, sans doute; mais comment un « Écossais, habitant le cinquante-quatrième degré, « un pays sans vendanges, où l'on cueille tristement de misérables pommes sans goût et sans « saveur, aurait-il pu chanter les saisons aussi bien « qu'un homme né dans des climats plus heureux?» Et Voltaire est sérieux sous cette forme plaisante; en toute occasion il témoigne la plus grande estime pour ce poëme de Saint-Lambert; c'est le seul que le XVIII^e^ siècle soit assuré de léguer à la postérité!

Saint-Lambert participe aux triomphes philosophiques d'Helvétius, son ami; ils sont en quelque

Digitized by Google

sorte les siens, car il prépare ce catéchisme demandé par Helvétius, formé de préceptes clairs, vrais, invariables, qui détruiront chez les peuples qui en seront instruits ce qu'Helvétius appelle les vices politiques et les vertus de préjugé ! Saint-Lambert aura donc l'honneur de compléter, d'affermir à jamais la victoire de la doctrine d'Helvétius.

Mais cette brillante existence semble aboutir au désert. Il avait foi dans la puissance de l'esprit humain, qu'il abaissait pourtant en effaçant la conscience et la liberté morale; sa croyance était celle du progrès continu de la raison et de ses victoires pacifiques. On sent qu'il l'a perdue à l'époque même où il se décide à publier son catéchisme; il tombe alors dans l'incroyable contradiction d'invoquer pour le salut de la société ces vertus de préjugé qu'il voulait, avec Helvétius, faire disparaître pour le bonheur du genre humain. Puis la Révolution le jette tout à coup hors du siècle, comme le naufragé sur la rive, qui ne peut plus que regarder la tempête avec stupeur !

Voltaire était le garant de sa gloire poétique, et pendant sa vie cette gloire même n'a cessé de pâlir ! Il semble que Saint-Lambert ait écrit sa propre destinée dans ce vers mélancolique :

Malheur à qui les dieux accordent de longs jours !

Cependant, Monsieur, je crois avec vous qu'il n'avait mérité ni l'excès d'honneur dont on le com-

Digitized by Google

bla, ni le dénigrement dont il fut la victime. Il garde son rang parmi les poëtes de second ordre, que je ne mépriserai pas, n'en déplaise au rigide Despréaux, parce qu'ils n'auront pas atteint au sublime de leur art. Vous l'avez dit, Monsieur, et vous avez compris en même temps qu'il est intéressant de se rendre compte des causes du discrédit qui est venu réagir à l'excès contre une admiration outrée.

Que l'imagination poétique, abordant les grands aspects de la nature, sublimes ou charmants, remplisse difficilement notre attente, je l'admettrai volontiers. Mais n'est-ce pas surtout l'émotion du cœur, la sensibilité poétique qui a fait défaut à Saint-Lambert ? Il a bien une tempête classique, non peut-être dans le vrai sens du mot ; il a décrit avec énergie la nature haletant sous un ciel torride. Il monte sur l'Apennin pour embrasser dans les splendeurs de la lumière un horizon immense, campagnes, villes, fleuves, forêts, mers, et ses vers ont de la pompe et une sorte de majesté :

> Le fleuve étincelant et la mer argentée
> Renvoyaient sur ces monts la lumière empruntée !

Pourquoi donc ne peut-il s'emparer de l'esprit du lecteur ? C'est que ces tableaux, quel que soit l'art avec lequel on en rassemble les couleurs, ne s'animent que des mouvements de notre âme. Or est-il coloriste plus paisible ? Dans la quiétude de sa

Digitized by Google

philosophie, il n'a rien de cette passion matérialiste qui divinise la nature sous le pinceau de Lucrèce, de cette âme qui se replie à chaque instant sur nos destinées, qui porte comme un lourd fardeau le sentiment du néant de nos plaisirs, et qui finit par évoquer avec une douloureuse éloquence cette nature même pour nous conseiller la résignation à la mort, notre seul partage. Inutile d'ajouter que les doctrines de Saint-Lambert lui interdisent l'expression sincère de tout sentiment religieux, que jamais l'hymne ne sortira de ces calmes contemplations du philosophe épicurien :

Et le temple est sans voix !

comme l'a dit l'immortel auteur des *Méditations*.

Sans doute, il aura l'invocation obligée et banale :

Esprit universel que l'homme ose implorer !

Il montrera une merveilleuse soumission aux lois divines en consentant, le dirai-je ? à supporter l'hiver sans murmure :

C'est ainsi que de Dieu méditant les desseins,
Admirant ce grand tout, ouvrage de ses mains,
J'instruisais ma raison à subir sans murmure
Ces rigueurs d'un moment qu'a pour nous la nature !

Avouons, Monsieur, que cette patience qui n'a rien de poétique n'avait rien non plus de méritoire au milieu des plaisirs qu'il retrouvait à Paris ; car à l'approche de l'hiver il nous montre une aimable

Digitized by Google

et gaie société qui se hâte de regagner la ville, et la compare à la troupe des hirondelles qui s'envolent vers des climats plus doux.

Si, du moins, il avait été plus vrai quand il veut reposer notre esprit sur ces images riantes et simples de la campagne qu'il distingue de la grande nature, des aspects généraux de la terre et du ciel ! Il y a des peintres, des poëtes, qui nous charment avec le moindre incident de la vie rustique ; un pâtre, un laboureur leur suffisent pour nous intéresser, en nous donnant tout à coup le sentiment vrai, naturel de la campagne, en réveillant dans notre âme tout un monde de sensations et de souvenirs.

Que va faire Saint-Lambert ? Il vous invite à la campagne de la façon la plus engageante :

> Ministres de Thémis, ou plutôt ses victimes,
> Vos yeux sont fatigués du spectacle des crimes!
> Venez jouir aux champs du tableau des vertus !

Ce n'est pas une vaine promesse ; il vous y mettra en bonne société. Ce qu'il appelle dans sa préface l'homme champêtre n'est pas le pauvre paysan que sa faiblesse rend crédule ou fourbe : le mortel digne de figurer dans ses chants est le campagnard aisé, philosophe auquel il ne manque que la théorie. Ce campagnard, philosophe pratique, est sans doute un personnage estimable ; mais avouez, Monsieur, que nous voilà bien loin de la poésie ! Il est vrai que vous trouverez encore le gentilhomme vertueux;

Digitized by Google

ou plutôt il y en a deux, un jeune homme, un vieillard, qui se partageront votre admiration. Le premier est épris d'une bergère qui le repousse; il la dote généreusement pour l'unir à celui qu'elle aime, au fils de son fermier. Le second, que je préfère de beaucoup, parce qu'il est moins romanesque, mène dans son château la vie studieuse et retirée d'un sage, adoré de ses vassaux, dont il est le bienfaiteur.

Certes, Saint-Lambert a dans sa préface un mot grave qu'il pouvait s'appliquer à lui-même : « La noblesse ne sent pas assez le prix de la vie libre des châteaux. » Il pouvait l'introduire dans son poëme et peindre la liberté de cette existence, bienfaisante à qui l'entoure. Mais lui, qui voulait être original, qui se croyait sans préjugés en vers comme en prose, qui rejetait la mythologie comme une forme usée, un vêtement désormais indigne de la poésie, sauf ce Bacchus qu'il a laissé, par grâce sans doute, sur le char des vendanges, pourquoi donc tient-il ainsi en mépris, comme au-dessous de ses nobles vers, ceux qui labourent, taillent, vendangent et moissonnent? Ah! Virgile était moins dédaigneux. Leurs mœurs, leurs sentiments patriotiques, leurs traditions, leurs croyances, leur foyer domestique et leurs autels, tout cela vient répandre de la vie et de l'intérêt dans son poëme. D'ailleurs, il aperçoit dans le sillon que traçait la charrue des vieux Sabins, l'origine de la grandeur de Rome;

Digitized by Google

c'est la forte race des laboureurs qui lui a donné des soldats infatigables :

Sic fortis Etruria crevit,
..... Et rerum facta est pulcherrima Roma.

Et pourquoi nos paysans seraient-ils moins intéressants que ceux du temps de Virgile ? Saint-Lambert ignorait-il que depuis des siècles ils versaient leur sang pour leur pays, qu'à Malplaquet cent mille d'entre eux coururent à une glorieuse défaite pour sauver bientôt, avec Villars, la France à Denain ?

Et pourtant, Monsieur, je dois confesser qu'il y a certain passage où le poëte dément heureusement sa théorie puérile. Il met dans la bouche des paysans qui se plaignent de la corvée, ces vers touchants qui s'adressent au roi :

En traçant ces sillons qu'arrosent nos sueurs,
Nous aimons la patrie et formons ses vengeurs ;
Ils iront de leur sang t'acheter la victoire
Et mourir inconnus pour augmenter ta gloire.

Voilà de beaux vers, une bonne veine qu'il fallait suivre. Pourquoi faut-il qu'ailleurs, cherchant un contraste entre les fureurs de la guerre et la sérénité de la nature, il tombe dans toutes les déclamations de la philosophie humanitaire :

Satellites des rois, assassins mercenaires !

Un écrivain gentilhomme, qui fut militaire comme Saint-Lambert, et fit aussi la campagne de 1741,

Digitized by Google

Vauvenargues, dont l'âme sincère, luttant contre la maladie et la souffrance, ne chercha jamais que la vérité, avait d'avance fait justice de ces puérilités par ces paroles, qui renferment toute l'austérité du devoir militaire : « Le contemplateur molle-« ment couché dans une chambre tapissée invective « contre le soldat qui passe les nuits d'hiver le long « d'un fleuve et veille en silence pour le salut de « la patrie. »

Saint-Lambert n'était pas indigne de sentir cette vraie grandeur ; mais l'atmosphère des salons du temps l'enveloppait de ces préjugés auxquels il se croyait si supérieur.

Vous avez parlé de la philosophie de Saint-Lambert dans ce langage ferme et mesuré qui respecte l'homme en s'attaquant à la doctrine, modération dont il me sera permis de vous louer ; car trop de gens ont pris l'habitude de transporter dans l'histoire les exagérations de langage qu'il faut supporter dans les polémiques du jour. La vérité n'a nul besoin de ces airs impétueux, et dite avec calme, elle n'a que plus de puissance.

Les idées philosophiques de Saint-Lambert ne furent que la monnaie courante de l'époque; brillant causeur comme Helvétius, allant avec lui à la chasse aux idées, il n'en a rapporté que ce qui circulait partout. Car, jusqu'au jour où se lève la protestation de Jean-Jacques, où l'éloquence exaspérée par les froissements de l'orgueil se traduit en

Digitized by Google

accents d'une âpreté républicaine et se plaît à confondre dans la même réprobation la mollesse sociale, la philosophie du jour et les lettres, comme le fruit d'une même corruption, cet épicuréisme du XVIII^e^ siècle, de lettrés et de grands seigneurs amoureux des jouissances d'une société polie, n'a guère été troublé dans le cours de ses paisibles triomphes.

Il est vrai qu'il n'a point affecté partout le même caractère. Saint-Lambert n'est jamais tombé, est-il besoin de le dire? dans la grossièreté du matérialisme, dans l'opprobre sensuel des La Mettrie et des d'Holbach. En proclamant que plaisir et douleur sont les seuls moteurs de l'humanité, il a soutenu que le bonheur est dans l'équilibre de nos penchants, la modération de nos désirs, qu'il faut rendre les hommes sensibles au plaisir délicat que donne l'exercice de la vertu.

Mais si ces différences importent beaucoup lorsqu'il faut apprécier les hommes, en qui le caractère dément si souvent les erreurs de la pensée, que sont-elles dans le jugement d'une doctrine qui consiste d'abord à nier une règle morale supérieure à nos penchants? Si Saint-Lambert me dit que la conscience est pour l'enfant la crainte du fouet, pour l'homme la prévoyance des chagrins qui suivent ses fautes, y a-t-il donc un abîme entre son épicuréisme discret et d'une délicatesse relative, et la brutale franchise de La Mettrie qui me vante le vice heureux et impuni?

Digitized by Google

Chose bien digne de remarque ! cette effronterie cynique, qui ne s'étalait pas aisément à Paris où le Parlement faisait saisir et brûler sans grand profit pour la morale les écrits du baron d'Holbach et même l'*Esprit* d'Helvétius, avait à Berlin un asile et un protecteur assurés ; soit que le grand Frédéric ne fît que céder à ses propres goûts, soit qu'il jugeât que des doctrines qui ne peuvent rien pour énerver une nation pauvre et ambitieuse, peuvent tout pour abâtardir des peuples industrieux et riches, en leur ôtant la vertu du dévouement et du sacrifice.

J'aurais voulu trouver comme vous dans les derniers écrits de Saint-Lambert un désaveu certain d'Helvétius ; mais ne se vante-t-il pas de l'unité d'une pensée qu'il a mis quarante-cinq ans à mûrir et dont son *Catéchisme* est le fruit ?

Dans ces pages écrites peu de temps avant la Révolution, je n'ai vu qu'une chose, non la rétractation des théories philosophiques du *Catéchisme*, qu'il présente toujours comme son œuvre fondamentale, mais le sentiment de l'impuissance contre une anarchie imminente de ces doctrines qu'il avait trop contribué à répandre. C'est ainsi qu'il rend à la religion son importance sociale, qu'il reconnaît au catholicisme le rôle de gardien et de défenseur de la morale, la mission d'entretenir la fraternité parmi les hommes. Mais qui croirait que le disciple fervent d'Helvétius n'admet pas les protestants dans l'État,

Digitized by Google

et, moins libéral que Henri IV, ne les y laisse que par grâce et en vertu d'une simple tolérance révocable à volonté?

Pour ses idées politiques, un partage serait assurément nécessaire. Mais si nous nous bornons à interroger ses sentiments, aux approches de la grande crise, nous n'y verrons, Monsieur, rien que d'honorable. Il a retenu de sa profession militaire la fidélité au drapeau ; il se sent, comme la noblesse en général, attaché à la royauté par les liens de l'honneur ; il ne veut pas qu'on brise avec l'histoire. Pauvre et désintéressé, il dénonce avec énergie et autorité ce sentiment de l'envie qui fait tant de ravages dans toutes les classes de la société et qui arme les légistes contre les magistrats, les riches contre les nobles, les pauvres contre les riches. Néanmoins, ajoute-t-il, si les gentilshommes sont les aînés de la famille, les autres sont leurs frères cadets ; et comme soldats, artistes, négociants, agriculteurs, il faut qu'ils puissent arriver au rang des aînés par les services qu'ils rendent au pays. Diraije en passant que ce langage de Saint-Lambert est tout juste celui que le tiers état tenait en 1614 et qu'alors la noblesse, par l'organe de ses orateurs, repoussait comme une injure?

Dans son humanité éclairée, il a conçu pour Turgot une vive admiration, et appelle comme un bienfait public la liberté du commerce au dedans et au dehors. Car toute nation, dit-il, gagne à l'enri-

Digitized by Google

chissement des autres, et le commerce ne doit plus être comme un pays en litige qu'on se dispute par la guerre ou par des traités frauduleux.

Enfin, Monsieur, je voudrais essayer de le caractériser par une dernière remarque. Le matérialisme obéit à deux tendances qui ne sont opposées qu'en apparence. Il a dans Helvétius une couleur démocratique qui séduit certains esprits superficiels. L'auteur, avec sa légèreté paradoxale, suppose à tous les hommes des facultés égales que l'éducation et les lois développent inégalement; ce sont les institutions humaines qui font les mœurs, dirigent nos penchants au bien public; mais aucune règle morale ou religieuse ne garantit le respect de ces libres institutions dans le cœur des hommes. De là, la tendance fatalement anarchique du matérialisme. D'autres philosophes de cette école, voyant qu'alors la société serait une poussière dispersée à tous les vents, ont pensé qu'il fallait la comprimer par la toute-puissance de l'autorité absolue. Saint-Lambert échappe à ces deux excès par cette modération d'esprit, cette justesse de sens pratique qui jamais n'abandonna sa conduite ; mais s'il penche d'un côté, c'est incontestablement du côté de l'autorité. Engagé dans cette malheureuse impasse du matérialisme, il corrige dans l'application la doctrine d'Helvétius en disant qu'il y a des préjugés qui conservent les empires. C'est ainsi qu'il a lui-même enseigné la vanité de son *Catéchisme*.

Digitized by Google

C'est un sentiment de patriotisme et de reconnaissance qui vous anime, Monsieur (1), dans vos recherches sur l'Université lorraine. La frontière de la France n'est plus qu'à quelques lieues de Nancy, et la grande Faculté de Strasbourg est reportée dans nos murs; et vous, Monsieur, vous vous arrachez à vos regrets pour nous parler de notre passé lorrain, comme si vous aviez à payer le prix de l'hospitalité à ceux qui se trouvent si honorés, si flattés de votre présence. Ah! vous ne vous trompez pas sur la profonde sympathie que vous leur inspirez, et vous n'avez voulu que vous y associer de la manière la plus intime en les entretenant des traditions qui leur sont chères.

Que dirai-je de vos titres scientifiques et de la longue carrière remplie par le professeur de médecine légale à la Faculté de Strasbourg? Vos nombreux mémoires, a dit un de vos savants collègues, ont élucidé des questions qui appartiennent à presque toutes les branches de la médecine. Vous avez, dans les ouvrages qui vous honorent principalement, consacré les recherches les plus étendues, les plus minutieuses à l'étude de toutes les conditions de l'hygiène publique ou privée à Strasbourg et dans le département du Bas-Rhin; vous avez fait l'histoire, la géographie médicale de ce pays, donnant ainsi

(1) M. Tourdes.

Digitized by Google

un exemple qui devrait être suivi sur tout le territoire de la France.

Un enseignement de plus de trente ans, les nombreuses générations d'élèves qui ont religieusement écouté le professeur de médecine légale, les suffrages des hommes compétents, ont formé ce solide renom, juste récompense de votre talent et de votre zèle. Ce qu'on ne saurait trop rappeler, c'est ce caractère d'un enseignement toujours pénétré de la pensée du devoir et du sentiment de la responsabilité morale. Vous l'avez dit dans votre programme : « Le « professeur qui sent l'importance de sa mission « n'oubliera pas que, pour former un médecin digne « de ce nom, il faut élever l'âme en même temps « que développer l'intelligence. »

Vous venez de remettre sous nos yeux l'histoire de l'Université lorraine créée par le duc Charles III, établie avec tant de convenance au sein d'un magnifique pays, dans une ville paisible, faite pour la studieuse existence de ces hommes qui s'absorbaient dans les devoirs de l'enseignement. Vous nous l'avez retracée dans un cadre où la médecine occupe justement le premier plan, figure à la place d'honneur. Car vos devanciers eurent fort à faire ; l'enseignement de la médecine ne recevait pas de l'antiquité les mêmes secours que celui du droit, et multipliait ses efforts pour suppléer à l'indigence du passé. Quel zèle eurent ces hommes qui entreprenaient les voyages les plus lointains pour aller

Digitized by Google

recueillir à l'étranger quelques leçons, chercher des guides et une expérience qui leur manquaient, tandis qu'il suffisait à nos prédécesseurs de mettre à profit les belles leçons des jurisconsultes romains ! Et je ne dis rien de ce mépris du péril, de ce dévouement à l'humanité souffrante qui caractérisait vos aïeux, qui brilla d'un si grand éclat chez l'illustre Lepois, et qui se retrouve toujours au même degré chez leurs successeurs !

Trois siècles se seront bientôt écoulés depuis que l'Université lorraine se complétait par l'adjonction des Facultés de médecine et de droit. Quels changements depuis cette époque ! Que d'institutions évanouies ! Oui, les hommes passent vite. Où sont, disiez-vous tout à l'heure d'après un livre admirable, ces maîtres et ces docteurs que vous avez connus? Ils semblaient quelque chose pendant leur vie, et aujourd'hui on n'en parle plus ! Mais où sont aussi ces grandes écoles que leurs talents ont fait fleurir, dont la renommée s'étendait bien au delà du Rhin, et dont l'histoire dormait dans la poudre de nos archives? Avec l'ardeur d'un érudit, la curiosité mélancolique d'un philosophe, vous avez cherché leurs habitacles, et vous n'avez rien retrouvé de l'édifice où Lepois donnait ses leçons ! Que cette prospérité de Pont-à-Mousson, placé près de Nancy, de la cité ducale et guerrière, comme une ville amie qui reçoit en garde les établissements et les richesses de la science, fut éclatante et courte ! Qui

Digitized by Google

donc croirait maintenant à ces seize cents élèves traversant le pont de la Moselle? Qui croirait à la jalousie de l'Université de Paris, à cet arrêt que le Parlement de Paris fulminait en 1603 pour empêcher les étudiants de France de se rendre en Lorraine? Tout cela semble un rêve, et ce n'est que de l'histoire d'hier, attestée par des témoignages authentiques.

De l'ensemble de votre intéressant récit se dégage l'explication du sort de l'Université lorraine. Sa splendeur, qui dure à peine un demi-siècle, illustre le règne de Charles III; mais déjà les destinées de la Lorraine se prononcent. Les imprudences héroïques de Charles IV, ses luttes téméraires contre Richelieu et Louis XIV vont en précipiter le cours. Du jour où Louis XIII entra dans Nancy, l'indépendance de la Lorraine reçut une atteinte dont elle ne s'est guère relevée. Sans doute Richelieu comprit, par l'attachement invincible que les Lorrains gardaient à leur souverain malheureux, que la conquête définitive, en 1635, serait impolitique et prématurée; il se contenta de prendre des garanties contre les retours offensifs de Charles IV. Louis XIV, qui reprit la Lorraine, consentit encore à s'en dessaisir à la paix de Ryswick; de sorte que l'union scellée depuis par une longue communauté de gloire et de sacrifices faits à la grande patrie, ne devait être consommée qu'au siècle suivant. Cependant notre Université avait perdu, dans le

Digitized by Google

cours même du XVII^e^ siècle, ce caractère purement lorrain qui faisait son originalité et constituait sa vraie force d'attraction. La Révolution nous ôta ce qui nous en était resté. Vous avez rendu le plus juste hommage à l'intelligente opiniâtreté, aux efforts énergiques qui nous valurent après bien des années la légitime réparation que nous étions en droit d'espérer. Mais les jours de deuil national étaient venus, et l'Alsace captive, la Lorraine mutilée étaient le prix d'une paix lugubre, lorsque notre cité reçut ces savants qui s'exilaient de leur ville, par fidélité à leur pays, et quittaient le foyer où ils avaient compté finir leurs jours. Heureuse, s'il est dans les décrets de la Providence qu'elle rende un jour le dépôt qui lui fut confié! Car en quel temps fut-il enjoint à l'exil de regarder comme à jamais fermé le chemin du retour?

Digitized by Google

DISCOURS

PRONONCÉ

SUR LA TOMBE DE M. LOUIS BENOIT

AU NOM DE L'ACADÉMIE DE STANISLAS

PAR SON PRÉSIDENT

M. LOMBARD

LE 7 DÉCEMBRE 1874.

Devant cette tombe encore ouverte, je viens m'acquitter d'un pieux devoir en disant, au nom de l'Académie de Stanislas, un suprême adieu à Louis Benoît qu'elle comptait depuis huit ans au nombre de ses membres, et qui lui est enlevé dans la force de l'âge à la suite de longues souffrances courageusement supportées.

Vous aviez tous, Messieurs, une profonde estime pour ce digne confrère, pour l'honorable bibliothécaire de la ville de Nancy, auquel vous aviez confié le soin de vos archives. Vous n'oublierez pas son dévouement, son intelligence à remplir ses fonctions; vous ne penserez pas sans les plus vifs regrets à l'homme excellent que vous trouviez en toute occasion prêt à seconder vos recherches et vos travaux.

Quand il entra dans cette académie lorraine, ce

Digitized by Google

ne fut pas sans lui apporter les titres les plus sérieux. Digne enfant de ce pays aujourd'hui démembré, il avait le culte de son passé, l'amour de ses souvenirs. Ses travaux s'étaient portés spécialement sur cette partie de notre chère province où il avait longtemps vécu, sur ce sol que l'étranger s'est fait livrer pour la rançon de la France; il s'occupait des antiquités de son pays avec une sorte d'ardeur, de piété filiale. De nombreux mémoires, qui tous portent l'empreinte de son esprit investigateur, de son patient travail, resteront pour témoigner du succès de ses recherches. Comme tant de savants modestes, il s'isolait volontiers des agitations du présent pour se réfugier dans ces douces études qui, selon une expression sortie de sa bouche, « calment et reposent ». Il eut le mérite, a dit un excellent juge, M. Beaupré, de fouiller heureusement les témoignages d'une histoire peu connue, celle de la Lorraine allemande à l'époque gallo-romaine et dans les temps féodaux.

Joignant à un style exact le talent du dessinateur, il sut illustrer ses descriptions par la reproduction fidèle des monuments et des débris du passé qu'il interrogeait. C'est ainsi qu'il a rendu doublement service à notre histoire locale. Ses œuvres sont de celles que la science archéologique de notre pays ne négligera jamais. Nous tous enfin, nous devons une reconnaissance toute particulière, dans les tristes temps où nous sommes, à ceux dont les

Digitized by Google

travaux contribuent à perpétuer l'esprit lorrain, l'unité morale de contrées d'un même pays que le malheur des temps est venu séparer.

Je n'aurais pas rendu au confrère que nous regrettons tout l'hommage qui lui est dû, si je ne rappelais le sentiment littéraire, juste et même délicat, dont il a fait preuve dans son *Éloge d'Élise Voïart,* en nous retraçant cette existence littéraire qui lui plaisait parce qu'elle était aussi une vie de dévouement et de travail. Car son âme était surtout sensible à ces écrits qui s'inspirent d'une morale pure, sans mélange d'esprit de parti ou de coterie, comme il disait. La rectitude de son jugement, la modestie de son caractère, son amour du travail, lui rendaient chers ce solide mérite et cette gloire discrète; il s'honorait lui-même par cette admiration bien sentie.

Nous avons perdu Louis Benoît; mais du moins nous pouvons dire : Heureux celui qui, en passant d'une vie à l'autre, et allant paraître devant son juge, emporte le gage des modestes vertus que nous aimions en lui!

Puissent ces témoignages de nos regrets, de notre douloureuse sympathie, adoucir l'amère tristesse de sa famille et apporter quelque faible soulagement au deuil de sa mère!

Digitized by Google

DISCOURS

PRONONCÉ

SUR LA TOMBE DE M. HÉMARDINQUER

AU NOM DE L'ACADÉMIE DE STANISLAS

PAR SON PRÉSIDENT

M. LOMBARD

LE 9 MAI 1875.

Il y a trois ans seulement, l'Académie de Stanislas était vraiment heureuse d'accueillir l'éminent professeur dont nous pleurons la perte, et aujourd'hui nous sommes devant sa tombe. Il faut qu'au nom de l'Académie j'accomplisse le triste devoir de lui dire un dernier adieu.

Cette mort inattendue et si rapide n'est pas seulement un deuil pour sa famille, ses amis, ses collègues : c'est un deuil public ; car notre ville perd un de ses meilleurs citoyens, un fils qui l'honorait et dont elle pouvait être fière.

Hémardinquer fut un de ces hommes trop rares dont la modestie cache un mérite profond, dépourvus de l'éclat superficiel qui éblouit d'abord, mais

Digitized by Google

qui par l'étendue du savoir, la justesse du goût, la supériorité d'un jugement exercé, se font une place à part, une place à eux, et que personne ne leur conteste. Il fut aussi de ceux qui par la continuité de leurs utiles travaux, la longue succession des services qu'ils rendent à leurs concitoyens, nous laissent en nous quittant un vide immense et des regrets unanimes.

Il ne devait ce qu'il fut qu'à lui-même : fils de ses œuvres, porté par sa seule valeur aux honorables fonctions qu'il voulut remplir dans sa ville natale, se sentant toujours grandir dans l'estime de ses concitoyens, honoré d'une décoration si bien méritée, il obtint dans ce monde une récompense de son travail légitime et pure dont se contenta son âme, qui ne connaissait pas l'ambition. Et tandis qu'il soutenait le faix des labeurs de l'enseignement, qu'il répandait par ses excellentes leçons le sentiment du beau et du bien dans l'âme des jeunes gens, il sut encore travailler constamment à élargir ses connaissances, à accroître les trésors de son érudition, et à fortifier ce goût si remarquable qui le mettait au premier rang des maîtres de la critique littéraire.

Dans les études qu'il poursuivait avec ardeur, il n'était pas seulement guidé par ce plaisir si vif de goûter la beauté des chefs-d'œuvre, il y portait un esprit philosophique; il aimait à rapprocher des temps modernes les siècles anciens où se sont dé-

Digitized by Google

ployées avec tant d'éclat les plus grandes facultés de l'esprit, où des modèles éternels de philosophie et d'éloquence furent proposés à l'admiration des hommes ; ce qui n'empêche pas qu'ils eurent en même temps leurs erreurs morales, leurs misères, dont la connaissance doit nous servir à combattre les nôtres ; et il en arrivait à se demander sans cesse dans quelles conditions l'esprit libéral et démocratique des temps modernes peut trouver son développement légitime et sa grandeur.

D'autres rediront mieux que moi quelle fut la valeur de son enseignement, la profondeur de son érudition, le goût sobre et discret avec lequel il la mettait en œuvre, et montreront l'étonnant mérite de cette belle étude sur la Grèce, travail dont les œuvres de Xénophon forment la base, mais qui dans ses développements embrasse ce beau siècle de la philosophie et de l'éloquence, de Socrate, de Platon et de Démosthène. Je tiens seulement à rappeler ce discours qui nous charmait l'année dernière, où le judicieux littérateur nous expliquait si bien le rôle des lettres dans une société démocratique, nous rappelait cette gloire intellectuelle que la France politiquement transformée ne saurait perdre sans déchoir, et sans donner tristement raison aux ennemis de sa grandeur.

La largeur d'esprit, l'impartialité appuyée sur de vastes connaissances, était sa qualité dominante que faisait ressortir un langage original et piquant.

Digitized by Google

Il n'avait nullement la prétention de ramener à un type unique la beauté des lettres, il comprenait qu'après la langue du XVII^e^ siècle, si élevée et si correcte, celle du XVIII^e^, si vive et si précise, le nôtre devait avoir la sienne, et il cherchait, disait-il, ce sublime familier, doux et simple, qui devait caractériser le style de notre époque, espérant sans doute qu'un jour le rétablissement de la paix sociale, le terme de nos agitations politiques, le sentiment du devoir raffermi par de longues et cruelles expériences correspondraient à un nouvel épanouissement de notre littérature nationale.

Telles étaient les hautes pensées de celui qui nous est ravi. Ah! si une vie comme la sienne, de travail et de désintéressement, animée par l'amour du beau et par le zèle pour le bien, pouvait ne pas être appréciée par ceux qui en ont été les témoins à son véritable prix, comment ne serait-elle pas comprise lorsque Dieu a rappelé l'homme, et que la pensée se reporte involontairement sur tous les services qu'on pouvait encore attendre de cet esprit parvenu à une maturité complète et conservant toute sa force!

Du moins la reconnaissance publique perpétuera son souvenir, et après cette résignation, ce courage qui ne peut venir que d'en haut, elle portera quelque consolation dans l'âme de sa veuve et de ses enfants. Parmi ses élèves, devenus des hommes, combien lui doivent une grande partie de ce qu'ils

Digitized by Google

valent ! Ils conserveront religieusement sa mémoire, et ses œuvres destinées à lui survivre, la recommanderont à tous les vrais amis des lettres, à tous ceux qui honorent ces existences si bien remplies par l'étude et le devoir.

Digitized by Google

MÉMOIRES DONT LA SOCIÉTÉ A VOTÉ L'IMPRESSION

NOUVELLES RECHERCHES

SUR LE

PHOSPHORE NOIR

PAR M. BLONDLOT.

On sait que c'est Thénard qui a découvert le phosphore noir en distillant un plus ou moins grand nombre de fois le phosphore ordinaire. Ce qui le caractérise, c'est qu'il devient noir quand, après l'avoir fondu, on le refroidit subitement, tandis que, à l'état liquide, il est d'un blanc jaunâtre, comme le phosphore ordinaire, auquel il ressemble aussi sous tous les autres rapports.

Toutefois, un grand nombre de chimistes ayant essayé vainement de reproduire cette modification dite allotropique, on commençait à la mettre en doute, lorsque, en 1866, je mis sous les yeux de l'Académie des sciences une certaine quantité de

Digitized by Google

phosphore noir obtenu par la méthode de Thénard, à cela près que je diminuais le nombre des distillations en soumettant, dans l'intervalle, le produit à l'insolation. Du reste, comme ce célèbre chimiste, je pensais que tout phosphore amené ainsi à un degré convenable de purification pouvait subir la modification dont il s'agit. Depuis lors, j'ai dû changer d'avis. En effet, après avoir épuisé la provision de phosphore qui avait servi à mes premières recherches, c'est en vain que j'essayai d'obtenir le même résultat avec du phosphore nouveau. D'où je conclus qu'il fallait chercher en dehors de la distillation même la véritable cause du phénomène.

Après bien des essais, une circonstance fortuite vint me mettre sur la voie. Ayant un jour distillé du phosphore qui, après avoir été en contact avec du mercure, en avait retenu à sa surface quelques globules presque imperpectibles, je ne fus pas peu surpris d'obtenir du phosphore noir en tout semblable à celui de Thénard. L'expérience ayant été répétée plusieurs fois, avec de très-petites quantités soit de mercure cru, soit d'une préparation mercurielle quelconque, j'en vins à me demander si, au lieu de distiller, il ne suffirait pas de chauffer le phosphore sous l'eau avec un peu de mercure. Ayant donc maintenu ces deux corps en présence, à la température de l'ébullition de l'eau, je constatai qu'au bout de cinq ou six heures, plus ou moins selon la proportion du métal, le phosphore

Digitized by Google

devenait subitement noir, au moment où il se solidifiait, pour redevenir incolore par la fusion, et ce alternativement.

Il y a ici plusieurs particularités à noter. C'est d'abord la faible proportion de mercure qui suffit pour produire la coloration du phosphore; à tel point qu'avec un globule de mercure pesant 1 centigramme, j'ai pu amener au noir 50 grammes de phosphore; et encore, à la fin de l'opération, restait-il une trace visible de métal, qui, chose étrange, n'a plus sensiblement diminué à partir du moment où tout le phosphore était devenu noir, quoique j'aie continué à chauffer bien au delà de ce terme.

Une autre singularité, c'est que, si l'on vient à agiter avec précaution le phosphore fondu sous l'eau, en présence du mercure, en évitant qu'il ait le contact de l'air, il s'élève du phosphore une sorte de mousse que je ne puis mieux comparer qu'à la levûre qui monte au-dessus d'un liquide en fermentation; avec cette différence, cependant, qu'il ne s'en échappe aucune bulle gazeuse.

Quelle que soit la méthode par laquelle il a été obtenu, le phosphore noir présente des caractères absolument identiques, que nous allons examiner.

Un premier point essentiel, qu'il importe de signaler tout d'abord, c'est qu'il n'est pas homogène. En l'examinant de près, il est facile d'y reconnaître une multitude de points noirs, disséminés

Digitized by Google

plus ou moins régulièrement dans la masse. Quelquefois cette espèce de pigmentum, s'accumulant sur certaines parties, en abandonne d'autres, qui restent blanches. C'est même ce qui explique quelques particularités qui paraissent d'abord fort singulières. Ainsi, par exemple, tel phosphore ne devient noir que lorsqu'on le refroidit subitement; tel autre, au contraire, n'est jamais plus noir que lorsqu'il se refroidit lentement. Quelquefois aussi la partie supérieure des bâtons est blanche, tandis que le reste est d'un beau noir. Or, toutes ces anomalies apparentes tiennent évidemment à ce que, pour que le phosphore noircisse, il est nécessaire qu'au moment où il se solidifie, le pigmentum se trouve réparti dans la masse avec une certaine régularité.

Au surplus, il est facile de séparer cette matière colorante, en traitant le phosphore noir par le sulfure de carbone. Si l'on filtre, en jetant la dissolution dans un entonnoir rempli d'eau, après qu'on en a bouché le col avec un petit tampon de papier à filtre convenablement tassé, le liquide passe incolore, et il reste sur le tampon une trace de matière noire.

Le liquide étant distillé dans un courant d'hydrogène, le produit est reçu dans un matras rempli d'eau bouillante, dont la vapeur entraîne le sulfure de carbone, tandis que le phosphore se condense au fond du vase. Ainsi régénéré, le phosphore

Digitized by Google

a repris son état normal, et ne redevient noir qu'autant qu'on le chauffe de nouveau avec du mercure.

Quant à la poudre noire restée sur le tampon qui bouchait l'entonnoir, sa quantité est toujours extrêmement faible, car 100 grammes de phosphore en fournissent à peine 1 ou 2 centigrammes; aussi n'ai-je pu en faire une étude approfondie. Le fait principal, que je me suis surtout attaché à constater, était de savoir si ce pigmentum renfermait du mercure, comme cela paraissait probable. A cet effet, je l'ai traité à chaud, au fond d'un tube, par de l'acide azotique pur et concentré, qui l'a dissous, quoique difficilement. Le liquide étant convenablement évaporé, j'en disposais une goutte sur une lame de cuivre bien décapé, que je lavais ensuite à l'acide chlorhydrique étendu, de manière à déterger la tache blanche produite par le mercure, le cas échéant. Or, en agissant sur le pigmentum du phosphore noir produit par le simple chauffage ou par une seule distillation avec du mercure, j'ai toujours constaté la présence de ce métal. Au contraire, avec le phosphore noir que j'avais distillé quatre ou cinq fois, en ne faisant intervenir le mercure que dans la première opération, je n'ai pas pu en déceler la moindre trace. Il en a été de même avec le phosphore noir que j'avais obtenu autrefois par des distillations réitérées, sans addition de métal. D'où il faut conclure que si ce dernier contribue à

Digitized by Google

la formation du pigmentum, il n'en fait pas essentiellement partie et finit par disparaître, soit en s'échappant avec les gaz qui sortent de l'appareil distillatoire, soit en restant au fond de la cornue avec le phosphore rouge, qui se produit toujours en pareil cas (1).

Quoi qu'il en soit, le pigmentum dont il s'agit, loin d'être fixe, paraît au contraire plus volatil que le phosphore normal. En effet, lorsqu'on distille du phosphore noir, si l'on fractionne les produits, on constate facilement que les premières portions qui passent sont les plus susceptibles de devenir noires par le refroidissement, tandis que les dernières restent presque toujours blanches, et sont, par conséquent, moins riches en pigmentum que celles qui ont distillé tout d'abord.

Ces différents faits permettent d'expliquer, ce me semble, la génération du phosphore noir découvert par Thénard et obtenu ensuite par quelques chimistes, dans certaines circonstances fortuites.

D'abord on admettra facilement que du phosphore employé dans les laboratoires, ayant été accidentellement en contact avec du mercure, en ait retenu quelques traces. Or, que ce phosphore impur soit ensuite distillé un plus ou moins grand nombre de fois, comme à chaque opération une certaine quan-

(1) J'ai constaté depuis que, même dans ce cas, il y avait encore trace de mercure. Voir, plus loin, les notes complémentaires.

Digitized by Google

tité de phosphore normal disparaîtra, soit en passant à l'état d'hydrogène phosphoré, soit en restant au fond de la cornue, à l'état amorphe, il arrivera un moment où le pigmentum, plus volatil et moins altérable, paraît-il, se trouvera dans les proportions requises pour amener la coloration de toute la masse. Il est évident que l'insolation dont j'ai parlé dans mes premières recherches n'intervient qu'en agissant dans le même sens.

Quoi qu'il en soit, le phosphore noir pourra néanmoins s'obtenir avec une extrême facilité et donner lieu à une assez jolie expérience de cours. Toutefois, il y a ici quelque chose de plus qu'une simple curiosité scientifique. Qu'est-ce, en effet, que ce pigmentum qui joue le principal rôle dans toutes ces expériences? Le phosphore renfermant quelquefois des traces de soufre, j'avais d'abord pensé que ce pourrait être du sulfure de mercure; mais, sans parler des autres expériences qui la contredisent, cette supposition tombe devant ce fait, qu'on obtient le même résultat avec du phosphore chimiquement pur. D'un autre côté, considérant que, dans le phosphore noir, la proportion du pigmentum est toujours extrêmement faible, et ne paraît pas augmenter, quels que soient l'excès du mercure en présence et la durée du contact, je me suis demandé si cette production limitée n'indiquerait pas que le phosphore n'est pas un corps absolument homogène, ne recelant qu'une trace d'une

Digitized by Google

modification quelconque, qui aurait seule la propriété d'être influencée par le mercure. Cependant, s'il en était ainsi, après l'élimination du pigmentum au moyen du sulfure de carbone, le phosphore blanc régénéré ne devrait plus être susceptible de devenir noir en présence du mercure; or, nous avons vu qu'il pouvait alors repasser au noir comme auparavant. Quoi qu'il en soit, on ne saurait méconnaître l'espèce d'influence catalytique exercée ici par ce métal, influence qui est attestée non-seulement par le résultat final, mais aussi par l'espèce de boursouflement singulier que le phosphore éprouve, quand il est agité, à l'état de fusion, avec du mercure. On le voit, la question, loin d'être épuisée, pourra servir de point de départ à de nouvelles recherches.

Digitized by Google

NOTES COMPLÉMENTAIRES

SUR LE

PHOSPHORE NOIR

PAR M. BLONDLOT.

On sait que le phosphore noir a été signalé pour la première fois par Thénard, qui, l'ayant obtenu après avoir distillé le même phosphore un grand nombre de fois, avait émis l'opinion qu'il ne se produisait qu'avec du phosphore parfaitement pur. La question du phosphore noir avait été depuis longtemps controversée, lorsque, en 1865, j'entrepris moi-même sur ce sujet quelques recherches qui m'amenèrent à adopter à peu près les idées de Thénard. Toutefois, ayant étudié de nouveau la question, je suis arrivé à des résultats bien différents. Dans un mémoire publié en 1870, j'établis en effet : 1° que le phosphore noir est du phosphore ordinaire, qui doit sa couleur à la dissémination

Digitized by Google

dans sa masse d'une sorte de *pigmentum* excessivement ténu; 2° qu'il est toujours facile de l'obtenir en distillant ou même en laissant longtemps à l'état de fusion du phosphore ordinaire en présence du mercure ou de ses composés, qui produisent le pigmentum; 3° qu'aucune autre substance que le mercure n'est capable d'amener ce résultat.

Je croyais avoir suffisamment établi ces faits lorsque, dans ces derniers temps, un habile chimiste, M. Ritter, a présenté à l'Académie un mémoire dans lequel il attribue aussi à l'arsenic le rôle que j'attribuais au mercure exclusivement. C'est ce qui m'a engagé à reprendre une troisième fois ce sujet.

Avant d'exposer le résultat de la vérification que je me proposais, je crois devoir préciser ce qu'on doit entendre par phosphore noir. Or, ce qui caractérise essentiellement ce corps, c'est que, tant qu'il est à l'état de fusion, il ne diffère en rien du phosphore normal, tandis que, au moment où il se solidifie, il devient subitement noir, pour redevenir blanc par une nouvelle fusion, et ce indéfiniment : phénomènes que l'on a attribués avec raison à l'influence exercée sur la lumière par les corps très-divisés, telle que Tyndall l'a fait connaître. On a cru devoir attacher, dans le cas qui nous occupe, une grande importance à ce que la solidification du phosphore se fît avec rapidité par une sorte de trempage; mais j'ai constaté

Digitized by Google

maintes fois que cette condition n'était pas indispensable. Quoi qu'il en soit, on ne saurait confondre, comme on l'a fait, le véritable phosphore noir de Thénard avec du phosphore souillé par son mélange avec certains phosphures métalliques que l'on peut obtenir en distillant du phosphore avec les chlorures de ces métaux, notamment avec le chlorure de cuivre; car ces phosphores noircis restent aussi noirs pendant la fusion qu'après leur solidification.

Les caractères de ce qu'on appelle le phosphore noir étant ainsi bien définis, il s'agissait de vérifier si les préparations arsenicales pouvaient lui donner naissance. Dans ce but, j'ai d'abord distillé du phosphore normal avec des quantités variables d'acide arsénieux à l'état concret. J'ai répété l'expérience un grand nombre de fois, soit avec le même phosphore, soit avec du phosphore nouveau. Or, toujours le produit obtenu est resté, après sa solidification, aussi blanc que le phosphore le plus pur. M. Ritter paraissant attacher quelque importance à ce que le phosphore expérimenté eût d'abord séjourné pendant un certain temps dans des solutions arsenicales, j'ai ensuite pris le parti de ne le soumettre à la distillation qu'après qu'il eût été plongé dans une solution chlorhydrique d'acide arsénieux pendant un temps qui a varié de vingt-quatre heures à un mois, et toujours le résultat a été le même. Enfin, je n'ai pas réussi davantage en

Digitized by Google

maintenant plus ou moins longtemps le phosphore en fusion dans ces mêmes solutions arsenicales, et en le trempant ensuite dans l'eau froide, à plusieurs reprises, conformément aux indications de l'auteur.

Toutefois, je dois dire que si l'arsenic n'engendre pas le phosphore noir, du moins ne met-il aucun obstacle à sa production ; ce dont je me suis assuré à plusieurs reprises, soit en distillant, soit en maintenant simplement à l'état de fusion du phosphore normal en présence du mercure et d'une solution arsenicale. C'est même ce qui expliquerait, selon moi, les résultats obtenus par M. Ritter, en admettant qu'il aurait employé dans ses expériences du phosphore qui, indépendamment de l'arsenic, contenait accidentellement une trace de mercure ; ce que l'on admettra facilement si l'on considère qu'il suffit, par exemple, que des bâtons de phosphore aient traversé la cuve à mercure pour que les globules presque imperceptibles de ce métal, adhérents à leur surface, donnent naissance à du phosphore noir, après une ou plusieurs distillations.

Ce qui est certain, c'est qu'il m'a toujours été possible de constater la présence du mercure dans tous les phosphores noirs que j'ai obtenus, en m'y prenant de la manière suivante :

J'étire à la lampe un tube de verre et j'en ferme la pointe ; puis j'y introduis le phosphore noir avec du sulfure de carbone, dans lequel il ne tarde pas à

Digitized by Google

se dissoudre, à l'exception d'un léger précipité noir qui se rassemble dans l'extrémité effilée. Je décante alors la presque totalité de la solution et je traite le résidu dans une petite capsule avec quelques gouttes d'acide azotique. Après évaporation à siccité, je reprends par un peu d'eau acidulée par de l'acide chlorhydrique. Or, ce liquide étant déposé sur une lame de verre, ne tarde pas à y produire une tache mercurielle des plus évidentes.

S'il en est ainsi, on peut se demander pourquoi les autres corps étrangers qui souillent le phosphore n'y produisent pas le même phénomène physique. C'est un fait que je ne me charge pas d'expliquer. Toutefois je présume que cela tient à ce que le mercure est susceptible d'un degré de divisibilité que n'atteignent pas les autres corps.

Digitized by Google

ESSAI D'UNE TRADUCTION EN VERS

DE QUELQUES FRAGMENTS

DE LA DIVINE COMÉDIE

PAR

M. A. DE MARGERIE.

Je ne prétends excuser par aucune précaution oratoire l'audace de cet essai. Mais le caractère particulier du rhythme de la *Divine Comédie* m'oblige à quelques explications sur celui que j'ai cru devoir adopter.

Le vers héroïque, — l'alexandrin dodéca-syllabique, — est, dans notre langue, en possession absolue de l'épopée et de la tragédie. Il y a là une loi historique de la métrique française et comme une habitude de notre oreille à quoi il est impossible de se soustraire. Je m'y suis soumis sans hésiter, jugeant que je n'avais pas le choix.

Rien de plus simple pour qui traduit Homère, Virgile ou Milton. Aucune règle ne fixe le rapport numérique des vers de la traduction à ceux de l'ori-

Digitized by Google

ginal. La seule règle est de bien traduire. Si vous pouvez rendre fidèlement vingt vers de l'*Énéide* en vingt bons vers de votre façon, c'est au mieux ; mais s'il vous en faut vingt-cinq ou trente, nul n'a rien à dire. Et si vos trente vers sont diffus, votre traduction est mauvaise parce qu'ils sont diffus, non parce qu'ils sont trente.

Mais Dante n'écrit pas, comme Milton, Virgile ou Homère, en vers continus. Il écrit en strophes ou stances ; et ces stances sont des tercets.

Que fera le traducteur ?

Il peut, sans doute, négliger cette division et mettre dans ses vers français la continuité qui n'est pas dans le texte italien ; il garde alors la liberté de s'étendre ou de se restreindre selon que l'expression poétique française est plus longue ou plus rapide que l'expression italienne.

Il le peut ; mais, à mon sens, il aurait tort de le faire ; car il ne le fera qu'en effaçant un des traits de son modèle. Le tercet du Dante est un moule que le maître a choisi de dessein prémédité, comme s'adaptant à la nature de son génie et à la nature de son œuvre ; un vêtement sous lequel il a jugé que sa pensée se dessinerait mieux que sous tout autre. Si on brise le moule, si on déchire le vêtement, si on fait disparaître l'unité et comme la personnalité du tercet, on est en cela, ce semble, un interprète infidèle.

De là résulte l'obligation de traduire Dante strophe

Digitized by Google

par strophe et d'accepter le rhythme même de sa strophe, le tercet. C'est une prison fort étroite, et la difficulté n'est pas mince de s'y mouvoir avec un air de liberté. Notre vers a douze syllabes, celui de Dante en a onze; voilà toute la marge où nous pouvons nous espacer en traduisant le plus concis des poëtes italiens. Et encore cette marge se réduit-elle à rien, — à un peu moins que rien, — si l'on calcule que Dante élide quantité de voyelles finales (1), et qu'il use du droit d'abréviation avec une liberté sans limite.

Quoi qu'il en soit, j'ai observé la loi rhythmique de l'épopée dantesque, et traduit tercet par tercet Mais j'ai tenu en même temps à observer la loi rhythmique de l'épopée française qui est la continuité et qui commande les rimes plates, les rimes croisées n'étant je ne dis pas admissibles, mais admises que dans l'ode, ou le sonnet, ou la poésie légère. Les vers de ma traduction sont donc accouplés deux à deux, avec l'alternance obligée des rimes masculines et féminines.

Je dois ajouter quelques indications nécessaires à l'intelligence des fragments que je soumets à l'Académie.

I. Le premier (chant XXXIII de l'*Enfer*) est un des morceaux, trop peu nombreux, que presque

(1) Le premier vers de la *Divine Comédie* en offre un exemple:
Nel mezzo del *cammin* di nostra vita.

Digitized by Google

tous les lecteurs français connaissent : l'épisode tragique du comte Ugolin.

Ugolino, des comtes della Gherardesca, noble Pisan de la faction guelfe, avait, avec l'aide de l'archevêque Ruggieri degli Ubaldini, chassé de Pise son neveu, Nino della Gallura, qui, de juge, était devenu seigneur de cette ville. Après cette révolution, Ugolino, maître de Pise, s'attira la jalousie de l'archevêque qui, soutenu par trois grandes familles, les Gualandi, les Sismondi, les Lanfranchi, monta un complot contre lui. Il l'accusa devant le peuple d'avoir voulu livrer aux Florentins les châteaux-forts de la cité, le fit arrêter dans un soulèvement populaire, l'enferma dans la tour de la place des Anciens avec ses deux jeunes fils et ses deux jeunes neveux, Brigata, Gaddo, Ugo, Anselmo, et les y laissa mourir de faim. De là le nom de Tour de la Faim donné à cette prison.

Plaçons encore ici quatre notes qui, reportées au bas des pages, couperaient désagréablement par leur prose la lecture des rimes.

a) Les quatre adolescents qui partagèrent le sort d'Ugolin sont également appelés ses fils par le poëte.

b) Entre Lucques et Pise s'élève le monte San Giuliano, empêchant que de l'une de ces villes on aperçoive l'autre, malgré leur proximité.

c) L'Arno coule à Pise, à une faible distance de son embouchure, en face de laquelle sont les îles Capraja et Gorgona.

Digitized by Google

d) Thèbes, dont le poëte rappelle le nom avec horreur, n'est pas la Thèbes hécatompyle d'Égypte, mais la Thèbes de Béotie où se déroula, de Laïus aux Épigones, l'épouvantable histoire des Labdacides.

Dante, descendant, cercle par cercle, la spirale de l'enfer, aperçoit, presque au fond du huitième, deux damnés « placés tellement que l'un servait de « chapeau à l'autre. Et comme un affamé mord « dans le pain, ainsi le damné qui tenait l'autre « sous lui enfonça sa dent à l'endroit où le cerveau « se joint à la nuque. Il lui dévorait le crâne et lui « rongeait la cervelle.

« — O toi qui montres par un acharnement de « bête fauve tant de haine à celui que tu manges, « dis-moi ce qu'il t'a fait, lui dis-je, à cette condi- « tion que, si tu te plains de lui avec justice, en « sachant qui vous êtes et quel a été son crime, je « t'en vengerai sur terre, à moins que cette langue « avec laquelle je te parle ne se dessèche. » Ainsi finit le chant XXXII ; c'est là que ma traduction commence.

II. Le second fragment comprend les vingt-cinq premiers tercets du chant XXVIII du *Purgatoire*.

Dante a successivement gravi, sous la conduite de Virgile, tous les degrés de la montagne de l'expiation. Il se trouve à l'entrée d'une forêt merveilleuse qui est le paradis terrestre. La femme qu'il y

Digitized by Google

rencontrera est la comtesse Mathilde, si célèbre dans les luttes de la papauté et de l'empire par son héroïque fidélité à saint Grégoire VII.

III. Dans cette forêt, au milieu d'une pompe céleste, à la lumière de sept candélabres d'or plus resplendissants que la lune, au bruit des concerts angéliques, Béatrice apparaît au poëte, enveloppée d'un nuage transparent de fleurs, et montée sur un char que traîne un griffon mystérieux. La traduction du troisième fragment (chant XXX, et premiers tercets du chant XXXI du *Purgatoire*) commence au moment même où Béatrice, annoncée par les splendeurs de la divine procession qui la précède, paraît enfin.

Quelques remarques explicatives, ici encore, sont indispensables.

a) Béatrice est certainement symbolique. Elle personnifie la théologie ; et c'est à ce titre qu'elle guide Dante dans le paradis et répond à ses questions, comme a fait Virgile dans l'enfer et dans le purgatoire. Mais elle est certainement aussi un personnage historique ; elle a vécu sur la terre, elle y a été aimée par Dante ; de là, quand elle lui parle, l'accent réel et le caractère familier de son langage, et le retour facile aux souvenirs qui leur sont communs à tous deux. Mais le poëte, en rappelant ces souvenirs, a cherché tout autre chose qu'un prétexte à faire revivre des émotions évanouies. Sa

Digitized by Google

Béatrice les invoque pour enseigner une doctrine au nom de laquelle elle réprimande et juge son ami. Cette doctrine, fort différente de celle qu'on a parfois prétendu tirer des sonnets de Pétrarque, peut être énoncée ainsi : « Tout amour pur oblige l'âme en l'ennoblissant; il doit la préserver des amours inférieures qui l'abaissent et la souillent; il doit la tourner vers Dieu, source et substance de l'amour. »

b) Dante insère souvent dans ses vers les premiers ou les derniers mots latins de quelque chant d'église. Par exemple, au commencement du chant XXX, que ma traduction ne prend qu'au huitième tercet, je trouve : *Veni sponsa de Libano,* — et encore : *Benedictus qui venis.* Le lecteur du XIV^e^ siècle, très-familier avec la liturgie ecclésiastique, complétait aisément le texte, que quelques mots suffisaient à lui remettre tout entier en mémoire. Je crains que les lecteurs du XIX^e^ siècle ne soient moins exercés. J'en conclus qu'il ne sera pas inutile de rétablir dans leur intégrité les textes latins visés par un des tercets que j'ai traduits et dont voici, en prose, la version littérale :

> Elle se tut; et les anges chantèrent
> Soudain : *In te, Deus, speravi,*
> Mais ne dépassèrent pas *pedes meos.*

In te, Deus, speravi, est le commencement du psaume 30^e^, dont le premier verset est : *In te, Domine, speravi, non confundar in æternum; in justitia tua libera me.* — *Pedes meos* est la fin du dernier

Digitized by Google

verset de la première division de ce psaume, qui se chante à l'office de Prime, le mercredi. La phrase entière, cri de délivrance, comme la première était un cri de prière et d'angoisse, est : *Statuisti in loco spatioso pedes meos.*

c) Béatrice, aux chants XXX et XXXI, parle du Léthé. Le poëte suppose qu'après avoir fait, devant sa sainte amie, l'aveu de ses fautes, il boira les eaux de ce fleuve fabuleux qui en effaceront le souvenir douloureux après que la souillure en est déjà lavée.

d) A l'entrée du purgatoire, Virgile, pour rendre au visage de Dante ses couleurs naturelles altérées par l'atmosphère infernale, le lui avait lavé avec la rosée d'une prairie.

Digitized by Google

I.

DELL' INFERNO. — *Canto* XXXIII.

La bocca sollevò dal fiero pasto
Quel peccator, forbendola a' capelli
Del capo, ch' egli avea diretro guasto.

Poi cominciò : « Tu vuoi ch' i' rinnovelli
Disperato dolor, che 'l cuor mi preme,
Già pur pensando, pria ch' i' ne favelli.

Ma se le mie parole esser den seme
Che frutti infamia al traditor ch' i' rodo,
Parlare e lagrimare vedra' mi 'nsieme.

I' non so chi tu sie, nè per che modo
Venuto se' quaggiù : ma Fiorentino
Mi sembri veramente, quand' i' t' odo.

Tu de' saper ch' i' fu 'l conte Ugolino,
E questi l'Arcivescovo Ruggieri;
Or ti dirò perch' i' son tal vicino.

Che per l'effetto de' suo' ma' pensieri,
Fidandomi di lui, io fossi preso,
E poscia morto, dir non è mestieri.

Però quel che non puoi avere inteso,
Cioè, come la morte mia fu cruda,
Udirai, e saprai se e' m' ha offeso.

Digitized by Google

I.

L'ENFER. — *Chant* XXXIII.

A ces mots, le damné de son festin affreux
Lève sa bouche; et puis, l'essuyant aux cheveux
Du crâne qu'il rongeait par derrière, il commence :

« Tu veux que je ravive une horrible souffrance
Dont la pensée, avant que ma lèvre ait parlé,
Tient sous son poids hideux tout mon cœur accablé.

Pourtant, si mon discours doit être une semence
D'infamie au félon que je ronge en silence,
Tu vas entendre ensemble et ma voix et mes pleurs.

Quel es-tu? qui t'amène au séjour des douleurs?
Je ne sais : mais ta voix me fait assez connaître
Qu'aux rives de l'Arno Florence t'a vu naître.

Le nom d'Ugolino ne t'est point étranger;
C'est moi. Celui-ci, c'est l'archevêque Roger;
Sache pourquoi de lui je suis inséparable.

Comment, m'enveloppant d'une trame exécrable,
Crédule il me surprit, et me ravit le jour,
Nul ne l'ignore aux lieux où tu fais ton séjour.

Mais nul homme vivant n'a connu le mystère
De cette mort qu'il fit entre toutes amère.
Apprends-le; je ne veux d'autre juge que toi.

Digitized by Google

Breve pertugio dentro della muda,
La qual per me ha 'l titol della Fame,
E 'n che conviene ancor c' altri si chiuda,

M' avea mostrato per lo suo forame
Più lune già, quand' i' feci 'l mal sonno
Che del futuro mi squarciò 'l velame.

Questi pareva a me maestro e donno,
Cacciando 'l lupo e i lupicini al monte
Per che i Pisan veder Lucca non ponno.

Con cagne magre, studiose e conte
Gualandi con Sismondi e con Lanfranchi
S' avea messi dinanzi dalla fronte.

In picciol corso mi pareano stanchi
Lo padre e i figli, e con l' agute scane
Mi parea lor veder fender li fianchi.

Quando fui desto innanzi alla dimane,
Pianger senti' fra 'l sonno i miei figliuoli
Ch' eran con meco, e dimandar del pane.

Ben se' crudel, se tu già non ti duoli,
Pensando ciò, che 'l mio cuor s' annunziava:
E se non piangi, di che pianger suoli?

Già eram desti, e l' ora s' appressava,
Che 'l cibo ne soleva essere addotto,
E per suo sogno ciascun dubitava:

Ed io senti' chiavar l'uscio di sotto
All' orribile torre: ond' io guardai
Nel viso a' miei figliuol senza far motto:

I' non piangeva, sì dentro impetrai:
Piangevan elli; ed Anselmuccio mio
Disse: Tu guardi sì, padre; che hai?

Digitized by Google

Dans la Tour de la Faim, — ce nom lui vient de moi,
Et bien d'autres, plus tard, sous la même torture
Y gémiront encore, — une étroite ouverture

M'avait huit fois montré la lune dans son plein,
Quand un songe effrayant vint déchirer soudain
Le voile qui cachait l'avenir à ma vue.

Roger, — d'un grand seigneur il avait la tenue, —
Semblait chasser le loup et ses petits, aux flancs
Du grand mont qui rend Lucque invisible aux Pisans.

Maigres et bien dressés, ardents à la poursuite,
Ses chiens serraient de près la bête dans sa fuite;
Gualandi, Sismondi, Lanfranchi l'escortaient.

Et le père et les fils, épuisés, haletaient;
Et bientôt des limiers je vis les dents cruelles
Dans leurs flancs enfoncer des blessures mortelles.

Le songe disparut. Dès l'aube, à mon réveil,
J'entendis mes petits pleurer dans leur sommeil,
Et demander du pain. Ton âme est insensible,

Si tu ne compatis à l'épouvante horrible
Qui déjà s'emparait de mon cœur déchiré;
Si tu n'en pleures pas, tu n'as jamais pleuré.

Ils s'éveillent enfin; et bientôt l'heure sonne
Du repas qu'au matin notre geôlier nous donne.
Nous méditions ce rêve, attendant son retour :

Et j'entendis clouer la porte de la tour;
Et regardant alors mes quatre fils en face,
L'œil fixé, bien longtemps je demeurai de glace.

Et je ne pleurai pas. Mais ils pleuraient; l'un d'eux,
Mon Anselmuccio, me dit : Pourquoi tes yeux
Nous fixent-ils ainsi? qu'as-tu donc, ô mon père?

Digitized by Google

Però non lagrimai, nè rispos' io
Tutto quel giorno, ne la notte appresso,
In fin che l' altro sol nel mondo uscío.

Com' un poco di raggio si fu messo
Nel doloroso carcere, ed io scorsi
Per quattro visi il mio aspetto stesso,

Ambo le man per lo dolor mi morsi;
E quei, pensando ch' i' 'l fessi per voglia
Di manicar, di subito levorsi,

E disser : Padre, assai ci fia men doglia
Se tu mangi di noi : tu ne vestisti
Queste misere carni, e tu le spoglia.

Queta' mi allor, per non farli più tristi :
Lo dì, e l' altro stemmo tutti muti :
Ahi dura terra, perchè non t' apristi!

Posciachè fummo al quarto dì venuti,
Gaddo mi si gettò disteso a' piedi,
Dicendo : Padre mio, che non mi ajuti?

Quivi morì; e come tu mi vedi,
Vid' io cascar li tre ad uno ad uno
Tra' l quinto dì e' l sesto : ond' io mi diedi

Gia cieco a brancolar sopra ciascuno,
E tre dì gli chiamai, poichè e' fur morti :
Poscia più che 'l dolor potè 'l digiuno. »

Quand' ebbe detto ciò, con gli occhi torti
Riprese 'l teschio misero co' denti,
Che furo all' osso, come d' un can, forti.

Ahi Pisa, vituperio delle genti
Del bel paese là, dove 'l *sì* suona,
Poi che i vicini a te punir son lenti,

Digitized by Google

Ma voix resta muette, et sèche ma paupière,
Et tout ce jour, et tant que l'autre nuit dura.
Mais au second soleil quand le jour s'éclaira,

Quand un faible rayon par un étroit passage
Glissa dans la prison, quand je vis mon visage
Sur quatre fronts d'enfants quatre fois répété,

Je mordis mes deux mains, par la rage emporté.
Ils crurent que la faim me causait ce délire;
Et je les vis soudain se lever et me dire :

Tu peux, père, tu peux calmer notre douleur;
Mange, voici nos corps; de ces chairs de malheur
Tu nous as revêtus; délivres-en nos âmes.

Alors je me contins pour eux; et nous passâmes
Ce jour et le suivant en silence à souffrir.
O terre sans pitié, tu devais t'entr'ouvrir!

Mais lorsque reparut la quatrième aurore,
Gaddo jusqu'à mes pieds put se traîner encore,
Et puis tomba, disant : O père, sauve-moi!

Il mourut. Après lui, comme ici tu me voi,
Deux jours durant je vis succomber ses trois frères.
Et, la clarté déjà manquant à ma paupière,

Je cherchais à tâtons, et sur eux me penchais,
Et, morts depuis trois jours, encor je leur parlais.
Puis le jeûne vainquit la douleur paternelle... »

Il dit. Un sombre feu brilla dans sa prunelle;
Et puis il se remit au crâne; et, sans repos,
Comme un chien famélique il en broya les os.

Pise maudite! opprobre et des monts et des plaines
Où l'harmonieux *si* sort des lèvres humaines!
Ah! puisque tes voisins sont lents à te punir,

Digitized by Google

Muovasi la Capraja e la Gorgona
E faccian siepe ad Arno in su la foce,
Sì, ch' egli annieghi in te ogni persona :

Chè se 'l conte Ugolino aveva voce
D' avea tradita te delle castella,
Non dovei tu i figliuol porre a tal croce.

Innocenti facea l' età novella,
Novella Tebe, Uguccione e 'l Brigata,
E gli altri due che 'l canto suso appello.

II.

DEL PURGATORIO. — *Canto* XXVIII.

Vago già di cercar dentro e d' intorno
La divina foresta spessa e viva,
Ch' agli occhi temperava il nuovo giorno,

Senza più aspettar lasciai la riva,
Prendendo la campagna lento lento
Su per lo suol che d'ogni parte oliva.

Un' aura dolce, senza mutamento
Avere in se, mi feria per la fronte
Non di più colpo che soave vento;

Per cui le fronde tremolando pronte
Tutte e quante piegavano alla parte
U la prim' ombra gitta 'l santo monte;

Digitized by Google

Qu'aux bouches de l'Arno viennent se réunir
Capraïe et Gorgona, lui barrant les issues
Et l'envoyant noyer tout homme dans tes rues!

Si le père a voulu livrer par trahison
Tes forts, fallait-il donc, en leur jeune saison,
Clouer les quatre fils à sa croix pour ses crimes?

Tu répondras à Dieu du sang de ces victimes!
Brigata, Gaddo, Hugue, Anselme, ces enfants,
Digne fille de Thèbe, ils étaient innocents!

II.

LE PURGATOIRE. — *Chant* XXVIII.

Brûlant de pénétrer la profondeur ombreuse
De la sainte forêt, épaisse et vigoureuse,
Qui tempérait aux yeux l'éclat du jour naissant,

Quittant le bord, je pris mon chemin à pas lent
Par la fraîche campagne où mille fleurs charmantes
De tous côtés versaient leurs senteurs enivrantes.

Par un léger zéphyr doucement agité
L'air transparent et pur de ce monde enchanté
De son flot régulier caressait mon visage;

A son souffle, des bois frémissait le feuillage,
Et les rameaux penchaient vers les lieux où s'étend
L'ombre qui, chaque soir, du mont sacré descend.

Digitized by Google

Non però dal lor esser dritto sparte
Tanto, che gli augelletti per le cime
Lasciasser d'operare ogni lor arte:

Ma con piena letizia l'ore prime
Cantando riceveano intra le foglie,
Che tenevan bordone alle sue rime;

Tal, qual di ramo in ramo si racccoglie
Per la pineta in sul lito di Chiassi,
Quand' Eolo scirocco fuor discioglie.

Già m 'avean trasportato i lenti passi
Dentro all' antica selva tanto, ch' io
Non potea rivedere ond' io m' entrassi:

Ed ecco il più andar mi tolse un rio,
Che 'n ver sinistra con sue picciole onde
Piegava l' erba che 'n sua ripa uscío.

Tutte l' acque che son di qua più monde
Parriano avere in sè mistura alcuna
Verso di quella che nulla nasconde;

Avvegna che si muova bruna bruna
Sotto l' ombra perpetua, che mai
Raggiar non lascia sole ivi, nè luna.

Co' piè ristretti, e con gli occhi passai
Di là del fiumicello per mirare
La gran variazion dei freschi mai:

E là m' apparve (si com' egli appare
Subitamente cosa, che disvia
Per maraviglia tutt' altro pensare)

Una donna soletta, che si gia
Cantando ed iscegliendo fior da fiore
On' era pinta tutta la sua via.

Digitized by Google

De leur balancement tout le bosquet s'anime
Sans troubler les oiseaux qui, posés sur leur cime,
Lançaient joyeusement leurs notes dans les airs,

Et saluaient le jour de leurs brillants concerts,
Sous les arbres touffus dont les vertes ramures
Accompagnaient leurs chants d'harmonieux murmures.

Telle, quand Éolus lâche les siroccos,
Passe de branche en branche et d'échos en échos
Des pins de Chiassi la puissante musique.

Je suivais les sentiers de la forêt antique,
Et j'avais, pas à pas, trop avant pénétré
Pour reconnaître encor par où j'étais entré.

Un ruisseau traversait ma route solitaire;
Il coulait vers la gauche, et son onde légère
Couchait le frais gazon qui croissait sur ses bords.

Près de cette eau que l'œil pénètre sans efforts
Nul flot n'est ici-bas si pur de tout mélange
Qui ne semble en son cours emporter quelque fange,

Bien que le bois austère et son ombrage épais
Brunissent la surface, où ne descend jamais
Ni rayon du soleil, ni clarté de la lune.

Je m'arrêtai devant sa barrière importune;
Mais mon œil, traversant son onde en liberté,
De tant d'arbres divers admirait la beauté.

Et je vis, — à l'aspect d'une chose inconnue
Parfois l'étonnement fixe ainsi notre vue,
Chassant de notre esprit ce qui le remplissait, —

Une femme au front pur, seule et qui s'avançait
Chantant, et choisissant tour à tour la plus belle
Des fleurs dont le chemin s'émaillait autour d'elle.

Digitized by Google

« Deh, bella Donna, c' a' raggi d'amore
Ti scaldi, s' i' vo' credere a' sembianti
Che soglion esser testimon del cuore,

Vegnati in voglia di trarreti avanti,
Diss' io a lei verso questa riviera,
Tanto ch' io possa intender che tu canti.

Tu mi fai rimembrar dove e qual era
Proserpina nel tempo che perdette
La madre lei, ed ella primavera. »

Come si volge con le piante strette
A terra, e intra se, donna che balli,
E piede innanzi piede a pena mette,

Volsesi 'n su' vermigli ed in su' gialli
Fioretti verso me, non altrimenti
Che vergine, che gli occhi onesti avvalli:

E fece i prieghi miei esser contenti
Sì appressando sè, che 'l dolce suono
Veniva a me co' suoi intendimenti.

Tosto che fù là dove l' erbe sono
Bagnate già dall' onde del bel fiume,
Di levar gli occhi suoi mi fece dono.

Non credo che splendesse tanto lume
Sotto le ciglia a Venere trafitta
Dal figlio fuor di tutto suo costume.

Ella ridea dall' altra riva dritta,
Traendo più color con le sue mani,
Che l' altra terra senza seme gitta.

. . . . . .

Digitized by Google

Et je lui dis : « O vous qu'échauffe de ses feux
Le souverain amour, si toutefois mes yeux
Dans votre beau visage ont su lire votre âme,

Daignez de vos sentiers vous écarter, Madame,
Et diriger vos pas plus près de ce ruisseau,
Que je ne perde rien de votre chant si beau.

En vous voyant ici, j'ai cru voir Proserpine
Quand Pluton, l'entraînant vers la sombre colline,
La ravit à sa mère et lui ravit ses fleurs. »

Comme l'on voit, sereine et grave entre ses sœurs,
Une femme en dansant s'avancer dans la plaine,
Ses pieds rasant le sol se séparent à peine,

Telle, parmi les fleurs et de rubis et d'or,
La dame vint vers moi, me dérobant encor
Ses yeux qu'avait baissés la pudeur virginale.

Et, selon mes désirs, pas à pas l'intervalle
Diminua si bien que de ses doux accents
J'entendis à la fois et le son et le sens.

Et lorsqu'elle atteignit la rive où l'herbe verte
Par l'onde transparente était toute couverte,
De voir ses yeux levés j'eus enfin la faveur.

Non, je ne pense pas qu'une telle splendeur
De la mère d'Amour éclairât la paupière
Quand son fils la blessa contre son ordinaire.

Elle, sur l'autre bord, doucement souriait,
Et de cueillir les fleurs elle continuait
Qui croissent sans culture en la saison nouvelle.

. . . . . .

Digitized by Google

III.

DEL PURGATÓRIO. — *Chant* XXX.

. . . . . .

Io vidi già, nel cominciar del giorno,
La parte oriental tutta rosata,
E l'altro ciel di bel sereno adorno;

E la faccia del sol nascere ombrata,
Sì che, per temperanza di vapori,
L'occhio lo sostenea lunga fiata;

Cosi, dentro una nuvola di fiori
Che dalle mani angeliche saliva,
E ricadeva 'n giù dentro e di fuori,

Sopra candido vel cinta d'oliva
Donna m'apparve, sotto verde manto,
Vestita di color di fiamma viva.

E lo spirito mio (che già cotanto
Tempo erà stato, ch' alla sua presenza
Non era di stupor, tremendo, affranto).

Senza degli occhi avea più conoscenza,
Per occulta virtù che da lei mosse,
D'antico amor sentì la gran potenza.

Tosto che nella vista mi percosse
L'alta virtù che già m' avea trafitto
Prima ch' io fuor di puerizia fosse,

Digitized by Google

III.

LE PURGATOIRE. — *Chant* XXX.

. . . . . .

J'ai vu souvent, à l'heure où le soleil va naître,
De nuages rosés l'Orient se couvrir,
Et le reste du ciel sans voile resplendir;

Et l'astre, enveloppé de vapeurs transparentes,
Dans leur ombre apaisait ses flammes rayonnantes,
Et l'œil pouvait longtemps soutenir ses ardeurs.

Telle, et plus belle, au sein d'un nuage de fleurs
Que les Anges de Dieu, de leur main immortelle,
Faisaient de toute part voltiger autour d'elle,

Le front voilé de blanc et d'olivier couvert,
Une femme parut qui, sous un manteau vert,
Portait un vêtement brillant comme la flamme.

Et moi (depuis dix ans l'aspect de cette dame
Ne venait plus, avec sa poignante douceur,
Pénétrer mon esprit de trouble et de frayeur),

Sans avoir de ses traits encor pris connaissance,
Je sentis bien renaître, à sa seule présence,
De mon ancien amour tout le pouvoir passé.

Dès que le trait vainqueur qui m'avait transpercé
Avant que j'eusse encor pris la robe virile
M'atteignit, du regard j'allai chercher Virgile,

Digitized by Google

Volsimi alla sinistra col rispitto
Col quale il fantolin corre alla mamma,
Quando ha paura, o quando egli è afflitto,

Per dicere a Virgilio : Men che dramma
Di sangue m'è rimasa, che non tremi ;
Conosco i segni dell' antica fiamma.

Ma Virgilio n'avea lasciata scemi
Di se, Virgilio dolcissimo patre,
Virgilio, à cui per mia salute die' mi :

Nè quantunque perdéo l'antica matre
Valse alle guance nette di rugiada,
Che lagrimande non tornasser atre.

« Dante, perchè Virgilio se ne vada,
Non pianger anche, non piangere ancora,
Che pianger ti convien per altra spada. »

Quasi ammiraglio, che 'n poppa ed in prora
Viene a veder la gente che ministra
Per gli alti legni ed a ben far la 'ncuora,

In su la sponda del' carro sinistra,
Quando mi volsi al suon del nome mio
Che di necessità qui si rigistra,

Vidi la donna, che pria m'apparío
Velata sotto l'angelica festa,
Drizzar gli occhi ver me di quà dal rio ;

Tutto che'l vel che le scendea di testa,
Cerchiato dalla fronde di Minerva,
Non la lasciasse parer manifesta.

Regalmente, nell' atto ancor proterva
Continuò, come colui che dice,
E 'l più caldo parlar di retro serva :

Digitized by Google

Qui tout à l'heure était à gauche près de moi,
Comme un petit enfant qu'un mouvement d'effroi
Ou quelque gros chagrin jette aux bras de sa mère.

Et je voulais lui dire : En mon âme, ô mon père,
Mon sang bout et frémit; ces signes trop certains
M'annoncent le réveil de mes feux mal éteints.

Hélas! je n'étais plus sous ta garde fidèle,
O toi qui si longtemps me couvris de ton aile,
O Virgile, ô mon maître, ô père bien-aimé!

Et malgré des splendeurs dont l'œil était charmé,
Mon visage qu'avait nettoyé la rosée
Fut inondé des pleurs de mon âme brisée.

« Oui, Virgile est parti; mais modère tes pleurs,
Dante! Ne pleure pas; de plus justes douleurs
Appelleront bientôt des larmes sur ta joue. »

Telle qu'un amiral, de la poupe à la proue,
Va surveillant de l'œil sa flotte, et, de son bord,
De dix mille marins encourage l'effort,

Telle, me retournant lorsque je crus entendre
Mon nom qu'en cette page il faut bien vous apprendre,
J'aperçus, s'inclinant vers la gauche du char

Et du bord opposé me fixant du regard,
La dame qui, voilée et dans la claire nue
Des angéliques fleurs, avait frappé ma vue;

Quoiqu'encor jusqu'aux pieds son voile la couvrît,
Encerclé du rameau que Minerve chérit,
Et ne laissant pas voir sa face tout entière.

D'un geste fier, d'un ton royalement austère
Elle continua, comme un sage orateur
Qui pour son dernier mot garde le trait vainqueur :

Digitized by Google

« Guardaci ben : ben son, ben son Beatrice :
Come degnasti d'accedere al monte ?
Non sapei tu che quì è l'uom felice ? »

Gli occhi mi cadder giù nel chiaro fonte :
Ma, veggendomi in esso, io trassi all' erba,
Tanta vergogna mi gravò la fronte.

Così la madre al figlio par superba,
Com' ella parve a me, perchè d'amaro
Sentì 'l sapor della pietate acerba.

Ella si tacque ; e gli Angeli cantaro
Di subito : *In te, Deus speravi* ;
Ma oltre *pedes meos* non passaro.

Sì come neve, tra le vive travi,
Per lo dosso d'Italia si congela,
Soffiata et stretta dalli venti schiavi ;

Poi liquefatta ni se stessa trapela,
Pur che la terra che perde ombra spiri,
Si che par fuoco fonder la candela ;

Così fui senza lagrime e sospiri
Anzi 'l cantar di quei, che notan sempre
Dietro alle note degli eterni giri ;

Mai poiche 'ntesi nelle dolci tempre
Lor compatire a me, più che se detto
Avesser : Donna perchè sì lo stempre ?

Lo gel che m'era intorno al cuor ristretto,
Spirito ed acqua fessi, e con angoscia
Dalla bocca e da gli occhi usci del petto.

Ella, pur ferma in su la destra coscia
Del carro stando, alla sustanze pie
Volse le sue parole cosi poscia :

Digitized by Google

« Regarde bien : je suis Béatrix ; c'est bien elle.
Tu daignes donc gravir la montagne éternelle?
Quoi ! ne savais-tu pas qu'ici l'homme est heureux ? »

Sur le miroir du fleuve, en ce moment, mes yeux
Tombèrent ; m'y voyant, je connus ma misère,
Et, confus, détournai mes regards vers la terre.

Et, comme tremble un fils au courroux maternel,
Ainsi moi je tremblai ; car je sentais le fiel
Que sa pitié cruelle à mes lèvres apporte.

Elle se tait : en chœur la céleste cohorte
Entonne : *In te, Deus, speravi* ; mais, soudain,
Après *pedes meos* leur concert a pris fin.

Comme on voit en hiver une neige amassée,
Par les vents esclavons soufflée et condensée,
Se durcir dans les bois du haut mont Apennin ;

Puis, dès qu'un vent de feu vient du sud, dans le sein
De la terre elle filtre, et dans l'air s'évapore,
On dirait un flambeau que sa flamme dévore ;

Ainsi je demeurai sans larme et sans soupir
Avant que des esprits la voix fît retentir
Les fidèles échos des sphères infinies.

Mais quand de leurs accords les douces harmonies
M'eurent montré des cœurs touchés de mon ennui
Mieux que s'ils eussent dit : Femme, pardonne-lui,

La glace qui s'était condensée en mon âme,
Devenant pleurs, sanglots et longs soupirs de flamme,
Par la bouche et les yeux de mon cœur s'écoula.

Cependant, se tournant à droite, ainsi parla
Aux célestes esprits, d'une voix haute et grave,
La dame devant qui je tremblais en esclave :

Digitized by Google

« Voi vigilate nell' eterno die
Sì che notte nè sonno a voi non fura
Passo che faccia 'l secol per le sue vie ;

Onde la mia risposta è con più cura,
Che m'intenda colui che di là piagne,
Perchè sia colpa e duol d'une misura,

Non pur per opre delle ruote magne
Che drizzan ciascun seme ad alcun fine,
Secondo che le stelle son compagne ;

Ma per larghezza di grazie divine,
Che si alti vapori hanno a lor piova,
Che nostre viste là non van vicine ;

Questi fù tal nella sua vita nuova
Virtualmente, c' ogni abito destro
Fatto avrebbe in lui mirabil pruova :

Ma tanto più maligno e più silvestro
Si fa 'l terren col mal seme e non culto,
Quant' egli ha più del buon vigor terrestro.

Alcun tempo 'l sostenni col mio volto :
Mostrando gli occhi giovinetti a lui,
Meco 'l menava in dritta parte volto.

Sì tosto come in su la soglia fui
Di mia seconda etade, e mutai vita,
Questi si tolse a me e diessi altrui.

Quando di carne a spirto era salita,
E bellezza e virtù cresciuta m'era
Fu' io a lui men cara e men gradita ;

E volse i' passi suoi per via non vera,
Immagini di ben segnendo false,
Che nulla promission rendono intera.

Digitized by Google

« Esprits purs qui veillez dans le jour éternel,
Vous comptez tous les pas de ce siècle mortel;
Nul sommeil, nulle nuit n'éteint votre lumière!

Vous donc qui savez tout, permettez que j'éclaire
Cet homme qui, là-bas, tremble et verse des pleurs,
Pour qu'il sache au péché mesurer les douleurs.

Beaucoup moins par l'effet de ces sphères immenses
Qui mènent à leur fin les terrestres semences
Et donnent à chaque être un astre pour gardien,

Que par ta pure grâce, ô Dieu, souverain Bien,
Qui fais pleuvoir tes dons d'une source sublime
Dont nos faibles regards n'atteignent pas la cime,

Cet homme avait, enfant, des germes précieux
Qu'une volonté droite, un effort généreux
Pouvait épanouir en vertus ravissantes.

Mais inculte, et livrée aux herbes malfaisantes,
Plus une terre avait de séve et de vigueur,
Plus son fruit est sauvage et d'amère saveur.

Un temps, je le soutins avecque mon visage;
Un temps, mes jeunes yeux, puissants sur son jeune âge,
Près de moi le menaient le long du droit chemin.

Mais quand je fus au seuil du jour sans lendemain
Et de ce nouveau siècle où m'attendait la gloire,
A d'autres se livrant, il perdit ma mémoire.

De la chair à l'esprit lorsque j'avais monté,
Avec plus de vertus, avec plus de beauté,
A son cœur abaissé je devins moins aimable;

Et par de faux sentiers son erreur misérable
Poursuivit de faux biens, du vrai bien ennemis,
Qui ne tiennent jamais tout ce qu'ils ont promis.

Digitized by Google

Ne l'impetrare spirazion mi valse,
Con le quali, ed in sogno e altrimenti,
Lo rivocai : sì poco a lui ne calse.

Tanto giù cadde, che tutti argumenti
Alla salute sua eran gia corti,
Fuor che mostrargli le perdute genti.

Per questo visitai l'uscio de' morti ;
E a colui che l'ha quassù condotto
Si prieghi miei piangendo furon porti.

L'alto fato di Dio sarebbe rotto
Se Letè si passasse, e tal vivanda
Fosse gustata senza alcuno scotto
Di pentimento, che lagrime spanda. »

Canto XXXI.

« Eh tu, che se' di là del fiume sacro »
(Volgendo suo parlare a me per punta,
Che pur per taglio m'era parut' acro,)

Ricominciò, seguendo senza cunta)
« Di', di' se quest' è vero : a tanta accusa
Tua confession conviene esser congiunta. »

Era la mia virtù tanto confusa,
Che la voce si mosse e pria si spense
Che dagli organi suoi fusse dischiusa.

Poco sofferse; poi disse : « Che pense ?
Rispondi a me : che le memorie triste
In te non sono ancor dall' acqua offense. »

Digitized by Google

En vain pour lui j'obtins, au bord de sa ruine,
Mille inspirations de la grâce divine,
Des songes, des remords.... Il n'en profita pas.

Enfin aucun moyen, étant tombé si bas,
Ne restait pour sauver son âme infortunée,
Sauf un seul : lui montrer la nation damnée.

Alors je descendis jusques au seuil des morts,
Et mes pleurs et mes vœux touchèrent sans efforts
Celui qui le guida vers les races perdues.

Mais les suprêmes lois de Dieu seraient rompues
A travers le Léthé si l'on pouvait venir,
Et du mal en son cœur noyer le souvenir,
Sans payer par des pleurs l'écot du repentir. »

Chant XXXI.

« Et toi, du fleuve saint debout sur l'autre bord »
(Poursuit-elle aussitôt; et mon âme d'abord
A ces seuls mots sentit l'estoc de cette épée

Qui de taille l'avait si rudement frappée),
« Parle, parle; est-ce-vrai? Telle accusation
Ne saurait se passer de ta confession. »

J'essayai de parler, mais ma voix languissante
Ne pouvait s'échapper de ma gorge brûlante,
Tant mon courage était, à cette heure, abattu.

Elle attend un moment; et puis : « Qu'en penses-tu? »
Dit-elle; « réponds-moi, tandis que la puissance
Du Léthé pas encor n'éteint ta souvenance. »

Digitized by Google

Confusione e paura insieme miste
Mi pinsero un tal *si* fuor della bocca,
Al quale intender fur mestier le viste.

Come balestro frange, quando scocca,
Per troppa tesa, la sua corda e l'arco,
E con men foga l'asta il segno tocca;

Sì scoppia' io sott'esso grave carco,
Fuori sgorgando lagrime e sospiri,
E la voce allentò per lo suo varco.

Ond' ella a me: « Per entro i miei disiri,
Che ti menavano ad amar lo bene
Dì là dal qual non é a che s'aspiri,

Quai fosse attraversate, o quai catene
Trovasti, perche del passare innanzi
Dovessiti così spogliar la spene?

E quali agevolezze, o quali avanzi
Nella fronte degli altri si mostraro,
Perchè dovessi lor passeggiar anzi? »

Dopo la tratta d'un sospiro amaro,
(Appena ebbi la voce, che rispose,
E le labbra a fatica la formaro),

Piangendo dissi: « Le presente cose
Col falso lor piacer volser mie' passi,
Tosto che 'l vostro viso si nascose. »

Ed ella: « Se tacessi, o se negassi
Ciò che confessi, non fora men nota
La colpa tua; da tal judice sassi.

Ma quando scoppia dalla propria gota
L'accusa del peccato, in nostre corte
Rivolge se contra 'l taglio la ruota.

Digitized by Google

La honte et la terreur alors firent sortir
De mes lèvres un *oui* faible comme un soupir,
Où les yeux devinaient la voix mal entendue.

Ainsi que l'arbalète avec excès tendue
Part en cassant sa corde, et de son arc brisé
Le trait s'élance à peine et retombe épuisé;

Tel j'éclatais aussi sous ma charge trop lourde;
Et ma voix du gosier sortait débile et sourde,
Et se perdait parmi les sanglots et les pleurs.

Elle : « Quand tu m'aimais, quand mes chastes ardeurs
Pas à pas te guidaient vers le Bien véritable,
Bien par delà lequel il n'est plus rien d'aimable,

Quelle chaîne de fer, quel terrible fossé,
T'arrêta, tout à coup de tes efforts lassé,
Et d'avancer plus loin t'enleva l'espérance?

Quelles séductions, quelle vaine apparence
Sur des fronts étrangers charmèrent tant tes yeux
Que tu dusses courir te brûler à leurs feux? »

Je sentis tout mon cœur en un sanglot se fondre;
Et je trouvais à peine une voix pour répondre;
Et ma lèvre formait les mots avec effort;

Et je dis en pleurant : « Sitôt que votre mort
M'eut dérobé vos yeux, les choses de la terre
M'attirèrent, hélas! par leur charme éphémère. »

« A te taire ou mentir tu n'aurais gagné rien,
Au lieu de confesser », dit-elle; « c'est en vain
Qu'on fuit l'œil clairvoyant du Magistrat suprême.

Mais alors qu'un pécheur s'accuse de lui-même,
Le glaive de la loi s'émousse en notre cour;
La justice se tait; la clémence a son tour.

Digitized by Google

Tuttavia perchè me' vergogna porte
Del tuo errore, e perchè altra volta,
Udendo le Serene, sie più forte,

Pon giù 'l seme del pianger, ed ascolta:
Si udirai come 'n contraria parte
Muover doveati mia carne sepolta.

Mai non t'appresentò natura o arte
Piacer, quanto le belle membra in ch' io
Reclusa fui e sono in terra sparte;

E se'l sommo piacer sì ti fallìo
Per la mia morte, qual cosa mortale
Dovea poi trarre te nel suo disio?

Ben ti dovevi, per lo primo strale,
Delle cose fallaci levar suso
Diretr'a me, che non era più tale.

Non ti dovea gravar le penne in giuso,
Ad aspettar più colpi, o pargoletta,
O altra vanità con sì breve uso.

Nuovo augelletto due o tre aspetta;
Ma dinànzi dagli occhi de' peunuti
Rete si spiega indarno, o si saetta. »

Qual' i fanciulli vergognando muti
Con gli occhi a terra stannosi ascoltando,
E se riconoscendo, et ripentuti,

Tal mi stav' io....

Digitized by Google

Mais pour que ta douleur devienne plus féconde,
Et pour qu'une autre fois les sirènes du monde
Te trouvent mieux armé contre leurs chants trompeurs,

Écoute; et, tarissant la source de tes pleurs,
Apprends comment mon corps descendu sous la terre
Devait guider ton cœur vers un chemin contraire.

La nature ni l'art n'eut jamais à t'offrir
Rien qui ravît tes yeux d'un plus noble plaisir
Que ce corps où mon âme, un temps, vécut captive;

Et si la sépulture à ton âme plaintive
Ravit ce plaisir pur, après lui de tes yeux
Quel périssable objet devait avoir les vœux?

Ton cœur, désabusé par ce grand coup de foudre,
Devait, des vanités qu'un jour réduit en poudre,
S'élever jusqu'à Dieu sur mes pas immortels.

Nulle femme, nul bien fragile à ses autels
Ne devait abaisser le haut vol de tes ailes
Pour t'y frapper encore de blessures nouvelles.

Le jeune oiseau souvent par la flèche est touché;
Mais il devine l'arc ou le filet caché
Quand l'âge grandissant épaissit son plumage. »

Et moi, je demeurai muet à ce langage,
Comme un petit enfant qui, repentant, honteux,
Écoute, sent son tort, pleure et baisse les yeux.

Digitized by Google

RECHERCHES

SUR LE

SPECTRE DE LA CHLOROPHYLLE

PAR M. J. CHAUTARD

DOYEN DE LA FACULTÉ DES SCIENCES DE NANCY

(*Suite* [1])

VIII. — MODIFICATIONS PRODUITES PAR LA LUMIÈRE SUR LE SPECTRE DE LA CHLOROPHYLLE.

A. — *Action de la lumière blanche.*

Les modifications qui se produisent à la longue dans la chlorophylle, et dont l'examen spectral atteste la marche et les progrès, peuvent se réaliser d'une façon bien plus rapide et bien autrement énergique sous l'influence de la lumière. Ces altérations se caractérisent toujours par des bandes dont la nature, la position, l'intensité sont les mêmes qu'à la suite d'une modification spontanée. Il suffit, pour les faire naître, d'exposer au soleil, pendant quelques minutes, une dissolution alcoolique

(1) Voir le volume des *Mémoires* pour 1873, page 229.

Digitized by Google

de chlorophylle. La teinture vert foncé ne se laisse traverser d'abord que par le rouge extrême et le vert. Bientôt elle devient plus claire, vert-olive, puis jaune, et livre passage à des couleurs intermédiaires sur lesquelles se détachent les bandes indiquées antérieurement. Ces bandes elles-mêmes, à la suite d'une insolation prolongée, s'altèrent et finissent par disparaître, attestant ainsi la destruction complète de la chlorophylle.

Les dissolutions de chlorophylle dans les huiles fixes (huiles de belladone, de jusquiame des pharmacies) offrent un pouvoir de résistance extrêmement prononcé, si bien que plusieurs mois d'exposition au soleil ne produisent sur elles qu'une altération insensible de couleur et de bandes spectrales (1). C'est là un fait considérable, qui permet de rendre compte d'un phénomène de physiologie végétale bien connu, de cette propriété que possède la matière verte de certaines plantes de persister longtemps dans l'arrière-saison, et cela à la faveur des matières grasses ou résineuses renfermées dans l'intérieur du tissu, ce dernier se trouvant ainsi soustrait à une combustion trop rapide.

L'altérabilité de la chlorophylle, sous la triple action combinée ou isolée du temps, de l'air et de

(1) Au bout de *six mois* d'exposition permanente aux ardeurs du soleil, les bandes se sont trouvées affaiblies d'intensité, mais non détruites. Celle du vert s'est rapprochée d'une manière assez notable du côté du jaune.

Digitized by Google

la lumière, est bien différente aussi selon l'état de division dans lequel elle se trouve.

Des feuilles contusées et mises en suspension dans de l'eau perdent leur matière verte très-rapidement à l'air et à la lumière, tandis que des feuilles séchées en plein air, à l'ombre aussi bien qu'au soleil, peuvent conserver dans leur intérieur une portion de substance verte qui donne aux liqueurs alcooliques l'apparence d'une dissolution de chlorophylle fraîche. Telles sont surtout, avons-nous dit ailleurs, les feuilles très-parenchymateuses, sur lesquelles il semble qu'une sorte de vernis superficiel garantisse les couches intérieures d'une altération plus profonde (lierre, buis, etc.). Cette préservation peut durer assez longtemps et persister sur des feuilles récoltées à l'arrière-saison, ou même sur celles qui, tombées des arbres, ont passé l'hiver à terre (pommier, poirier) et ont pris extérieurement une couleur toute différente. Leur teinture, d'un assez beau vert-olive, présente les caractères que nous avons indiqués plus haut comme étant ceux de la chlorophylle altérée, mais altérée incomplétement, ainsi que l'on peut s'en assurer par l'action ultérieure d'un acide.

Si les feuilles sont devenues entièrement jaunes, — telles sont celles de platane, de marronnier d'Inde, qui jonchent nos promenades et nos places publiques à l'époque de l'arrière-saison, — la dissolution, quoique plus modifiée encore sous le rapport de la

Digitized by Google

teinte, offre malgré tout la bande noire caractéristique dans le rouge.

J'ai vérifié que du terreau, de la terre de bruyère donnaient avec l'alcool des liqueurs sur lesquelles cette bande apparaissait encore.

Ces divers résultats, rapprochés surtout de ceux qui ont été constatés par M. Vohl (1) en 1865, prouvent que la chlorophylle serait infiniment moins altérable qu'on ne le pense généralement. D'après l'auteur précédent, une notable quantité de feuilles de marronnier d'Inde, mortes par suite d'une gelée subite, mais ayant conservé leur couleur verte, furent recueillies dans un vase, aspergées d'eau distillée et abandonnées à elles-mêmes à l'abri de la poussière. Au bout de dix ans, cette matière, qui ressemblait à de la tourbe, fut reprise par de l'alcool et donna lieu à un liquide d'un beau vert-émeraude. J'ai moi-même examiné des teintures faites avec des feuilles conservées en magasin depuis plus de trente ans, et toutes m'ont donné les raies caractéristiques de la chlorophylle modifiée.

B. — *Action des rayons de diverses couleurs.*

Après avoir reconnu les altérations que l'influence directe des rayons solaires produit sur le spectre

(1) *Journ. prakt. Chem.*, t. XCV, p. 220, et *Journal de Chimie et de Pharmacie*, 1865, p. 424.

Digitized by Google

de la chlorophylle, j'ai cherché à préciser les conditions du problème en analysant l'action exercée par chacune des principales régions du spectre isolément.

On pourrait employer une caisse en bois divisée en plusieurs compartiments, fermés chacun, d'un côté, par un verre coloré; mais les verres que l'on rencontre dans le commerce ont rarement une couleur homogène, ils se laissent traverser par des rayons étrangers à leur teinte, et cela en plus ou moins grande quantité. Aussi ai-je préféré me servir d'une disposition expérimentale analogue à celle dont fit usage M. J. Sachs, dans ses recherches relatives aux altérations physiologiques produites par la lumière sur les diverses parties des végétaux.

On prépare plusieurs petits appareils composés chacun de deux flacons concentriques, fermés l'un et l'autre avec un bouchon de liége, dans lequel passe un mince fil de fer, de telle sorte qu'en débouchant le premier flacon on puisse en sortir par cela même le second. Ce dernier contient la dissolution de chlorophylle qu'il s'agit de soumettre à l'action de la lumière. Dans chaque appareil, l'intervalle des deux vases renferme des liquides différents donnant des rayons d'une couleur déterminée. Ainsi, dans l'un se trouve une teinture de fuchsine n'ouvrant passage qu'aux rayons rouges; dans un autre, du sulfate de cuivre ammoniacal ne se laissant traverser que par les rayons de l'extrémité opposée;

Digitized by Google

dans un troisième, une solution jaune de safran, de curcuma ou de chromate de potasse donnant accès aux rayons moyens; un quatrième est rempli d'une dissolution d'alun ayant pour but d'arrêter les rayons calorifiques; un dernier, enfin, laissé vide, est destiné à opérer à blanc, c'est-à-dire sous l'influence directe des rayons solaires.

Tous ces appareils ont été maintenus au soleil pendant le même temps, et, à divers intervalles, on en retirait le flacon intérieur de chlorophylle pour examiner la marche de l'altération du spectre. La plus grande énergie paraît résider dans les rayons les plus éclairants; ainsi, dans le jaune, les modifications spectrales se produisent tout aussi rapidement que dans la lumière blanche; elles sont un peu plus lentes dans le rouge, plus retardées encore dans le bleu.

J'ai pu constater, en outre, un phénomène extrêmement curieux, c'est que les rayons qui ont déjà traversé une couche de chlorophylle n'ont plus d'effet sur les couleurs suivantes tant que la première n'est pas décolorée. On réalise facilement l'expérience, soit à l'aide d'une cuve à parois de glaces et à plusieurs compartiments remplis de teinture de chlorophylle, qu'un même rayon solaire traverse successivement, soit en employant, comme tout à l'heure, un double flacon et remplissant l'intervalle par une solution de chlorophylle. Aussi longtemps que celle-ci n'est pas entièrement déco-

Digitized by Google

lorée, la solution, dans le petit vase intérieur, ne subit qu'une légère modification ; mais aussitôt que la première couche est atteinte, la lumière commence à agir sur la seconde.

On peut prolonger cette dernière expérience durant plusieurs heures en employant, comme couche préservatrice, une solution huileuse de chlorophylle qui conserve intacte sa coloration pendant un laps de temps très-considérable.

IX.—Altération du spectre de la chlorophylle sous l'influence de la chaleur.

La chaleur modifie facilement la chlorophylle, mais n'en opère pas aussi aisément la destruction, du moins à des températures inférieures à 100 degrés. Des feuilles séchées à l'étuve ou cuites à l'eau bouillante donnent, en les reprenant par l'alcool, une teinture dont le spectre rappelle tout à fait celui de la chlorophylle altérée par le temps, l'air ou la lumière. Cette teinture, évaporée au bain-marie et reprise par l'alcool, donne une solution jouissant des mêmes propriétés optiques que la première. Si la température dépasse 100 degrés, la chlorophylle subit des modifications qui varient avec son état de siccité ou suivant la nature de son dissolvant. On peut agir dans des tubes bouchés, chauffés graduellement à l'aide d'un bain d'huile ou d'acide stéarique fondu.

Digitized by Google

De la chlorophylle desséchée se désorganise complétement dans le voisinage de 200 degrés, tandis que, humide ou en dissolution dans des huiles essentielles, elle ne subit à cette même température qu'une action lente, graduelle, rappelant celle que produisent l'air, la lumière et les acides.

Les dissolutions de chlorophylle dans les corps gras sont bien plus rebelles aux effets de la chaleur et peuvent, pendant plusieurs heures, résister à une température de 225 à 250 degrés, ainsi qu'il est facile d'en faire l'expérience à l'aide d'huile de belladone ou de jusquiame.

Ces expériences, je l'avoue, sont encore incomplètes; elles seront continuées et formeront l'objet d'un travail dans lequel on analysera en même temps l'influence que l'électricité exerce sur les apparences spectrales de la chlorophylle.

X. — Modifications du spectre de la chlorophylle sous l'influence des acides. — Raies accidentelles temporaires. — Raies accidentelles permanentes.

L'action des acides sur les dissolutions alcooliques de chlorophylle varie avec la nature, la quantité du réactif employé, ainsi qu'avec l'état de formation et de destruction plus ou moins avancé de la chlorophylle. Ces sortes de réactions nous offrent

Digitized by Google

des résultats entièrement nouveaux, fort curieux et tout à fait positifs, sur lesquels je suis bien aise d'appeler l'attention des physiologistes et des chimistes.

Nature de l'acide. — Bien que les divers acides examinés (acides acétique, oxalique, sulfurique, chlorhydrique) doivent nous conduire, en dernière analyse, à des résultats du même ordre, toutefois chacun d'eux n'opère pas avec la même rapidité ni avec une égale énergie. Il y a donc lieu de bien préciser la nature de l'acide dont on fait usage. Toutes mes expériences ont été réalisées (sauf indication du contraire) avec l'acide chlorhydrique de concentration moyenne et introduit par gouttes dans la dissolution. Selon la quantité employée de cet acide, on obtient des réactions différentes, étudiées par M. Filhol et par M. Frémy, auxquelles correspondent des apparences spectrales très-distinctes.

État de la chlorophylle. — La chlorophylle peut être empruntée à des feuilles de formation récente ou à des feuilles sur lesquelles la végétation est complétement arrêtée depuis un temps plus ou moins long. Les acides y font naître un certain nombre de raies *surnuméraires* que j'appelle *accidentelles* et dont l'analyse exacte paraît avoir échappé jusqu'ici à tous les observateurs.

Dans un cas, ces raies *accidentelles* sont *temporaires;* dans d'autres, elles sont *permanentes*. Ces

Digitized by Google

dernières peuvent parfois se confondre avec celles que le temps, l'air ou la lumière engendrent sur les dissolutions ordinaires de chlorophylle.

A. — *Raies accidentelles temporaires.*

Les expériences réussissent parfaitement avec les feuilles dans lesquelles les éléments de la chlorophylle ne sont pas encore arrivés à un état complet de stabilité (ortie, lilas, vigne, marronnier d'Inde, lierre, betterave, etc.). Je vais essayer de résumer les particularités les plus essentielles de mes observations, en prenant pour type la solution alcoolique de feuilles jeunes et fraîches d'ortie.

Ces feuilles sont contusées rapidement dans un mortier et arrosées avec de l'alcool ordinaire du commerce à 36 degrés. On exprime avec les doigts et l'on filtre. La teinture verte qui en résulte donne les quatre bandes dégradées, du rouge au vert, de la chlorophylle fraîche. La bande noire spécifique apparaît de 20 à 24 degrés. Cela étant, on ajoute avec une baguette une goutte d'acide chlorhydrique ; aussitôt la bande noire du rouge se transporte latéralement vers 15 degrés, en même temps que la limite du rouge se recule dans la même proportion. La liqueur jaunit et se trouble légèrement. Cette bande fortement élargie est, en réalité, composée de deux raies distinctes qu'on parvient à séparer, soit en étendant légèrement la

Digitized by Google

liqueur avec de l'alcool, soit, et plus sûrement, en diminuant l'épaisseur de la dissolution. L'une de ces bandes apparaît à la place ordinaire de 20 à 22 degrés, c'est la raie spécifique; la seconde, *accidentelle* (double elle-même quelquefois), se montre, vers 15 degrés, précédée et suivie d'une teinte rouge très-franche (1). Dans le reste du spectre les couleurs sont légèrement assombries; ce n'est que plus tard (l'intervalle de temps varie d'une demi-heure à un jour) que se dessinent à leur place ordinaire les bandes surnuméraires de la chlorophylle altérée, en même temps que la bande accidentelle du rouge extrême s'éteint graduellement dans l'ombre qui limite le spectre de ce côté.

L'addition de l'alcool doit être faite avec réserve; car il pourrait arriver qu'en étendant la liqueur, loin de séparer la bande accidentelle, on l'empêchât de se montrer, et cela en détruisant le composé éphémère auquel elle doit son origine.

(1) Pour apercevoir nettement cette bande, je ne saurais trop recommander une scrupuleuse vigilance dans l'observation (attendu que le phénomène ne dure parfois que dix à quinze minutes). Il faut aussi remplir plusieurs autres conditions indiquées au commencement de ce Mémoire et dépendant de la disposition de l'appareil, du choix de la source de lumière, du réglage du micromètre, etc. La grandeur de la fente du spectroscope doit être soigneusement observée, attendu que selon son diamètre, ici surtout, on peut non-seulement masquer plus ou moins les teintes, mais encore provoquer un déplacement notable et même la disparition des bandes qu'il s'agit d'observer.

Digitized by Google

La génération de cette bande accidentelle offre de nombreuses variétés : ainsi il pourrait se faire que la bande primitive du rouge n'éprouvât de modifications ni dans sa position, ni dans son étendue, mais que l'on vît la limite du rouge se reculer et de là surgir en même temps une raie sombre très-fine, suivie bientôt d'une seconde, lesquelles finissent par se réunir en une seule bande épaisse, foncée, qui acquiert la même largeur et la même teinte que la première, mais qui ne tarde pas non plus à disparaître dans l'extrémité obscure de l'image spectrale.

Comme détail important, j'ajouterai que, si les feuilles exprimées une première fois sont reprises par l'alcool, on obtient une nouvelle teinture douée d'une moins grande sensibilité que la première. Cette impressionnabilité de la dissolution diminue également après quelques jours de préparation. Les feuilles anciennes mais non altérées se prêtent moins bien que les jeunes aux phénomènes qui viennent d'être indiqués. J'ajouterai que ces bandes accidentelles et les bandes surnuméraires de l'orangé, du jaune et du vert, paraissent antagonistes, c'est-à-dire que toutes les fois que les premières se montrent d'une manière immédiate, les secondes sont à peine visibles ; tandis que si celles-ci apparaissent spontanément, on peut affirmer que celles-là ne se produiront pas.

Lorsqu'on filtre la dissolution au moment où les

Digitized by Google

deux bandes sont vues nettement dans le rouge, il y a disparition de la raie accidentelle dans la liqueur limpide, qui ne donne plus que la bande spécifique ainsi que les bandes surnuméraires de la portion la plus réfrangible du spectre.

Si, par le repos, la dissolution s'éclaircit, il y a même disparition de la bande accidentelle, et on la fait momentanément réapparaître par l'agitation.

Ces phénomènes, dont je poursuis en ce moment l'étude, paraissent tenir à la nature même des éléments de la chlorophylle, laquelle, à l'état frais, contiendrait une substance brune, plus impressionnable sous l'influence des acides que ne le sont les principes bleu et jaune, et qui disparaîtrait ou s'altérerait avec l'âge de la plante.

Les résultats précédents sont obtenus (et cela naturellement à cause de l'acidité de la plante) avec les feuilles d'oseille; mais, ce qui est plus curieux encore, c'est qu'ici la raie accidentelle, après avoir atteint la même intensité que la bande spécifique, se fonce de plus en plus en même temps que celle-ci s'affaiblit; si bien qu'au bout d'une heure cette dernière a quelquefois complétement disparu et qu'il ne reste plus qu'une seule bande d'absorption de 2 ou 3 degrés de largeur, ayant son centre vers 15 degrés. Afin de se rendre compte de tous les détails du phénomène, il est souvent nécessaire, vu la faible coloration de la liqueur, de faire usage d'une cuve de 8 à 10 centimètres d'épaisseur.

Digitized by Google

B. — *Raies accidentelles permanentes.*

Supposons maintenant qu'au lieu d'employer une solution alcoolique de chlorophylle fraîche et récemment formée, on fasse usage d'une teinture préparée avec des feuilles encore vertes, lavées préalablement avec un peu d'alcool, ou avec des feuilles séchées rapidement à l'ombre et qui ont conservé leur couleur; on obtient alors, sous l'influence de l'acide chlorhydrique, une réaction qui se distingue de celle qui vient d'être signalée en ce que les bandes deviennent permanentes et occupent des positions fixes et invariables.

a) Et d'abord employons peu d'acide, agitons la teinture de chlorophylle avec le bout d'une baguette imprégnée d'acide chlorhydrique, et cela pendant que l'on a les yeux fixés sur le spectre. On est témoin alors d'une sorte de changement à vue : une bande sombre s'accentue dans le vert à peu près à la place où se dessinait celle de la chlorophylle normale. Puis de nouvelles bandes se forment, de vives couleurs les séparent, mais ne tardent pas à s'éclipser, par suite du trouble survenu dans la liqueur, dont la teinte devient olive (FILHOL). Ce magnifique spectacle réapparaît après filtration, cela plus nettement et d'une manière permanente.

Voici quelle est la nature et la position de ces bandes : une première se montre de 17 à 27 degrés,

Digitized by Google

au milieu du rouge; une deuxième, dans l'orangé, de 32 à 38 degrés, suivie d'une nuance jaune éclatante; une troisième, assez pâle, de 45 à 48 degrés, atteint le commencement du vert; une quatrième envahit la partie moyenne du vert de 56 à 59 degrés; puis, vers 70 degrés, l'absorption des couleurs est complète.

Sous une épaisseur suffisante, toutes les couleurs peuvent être masquées, à l'exception du jaune et du rouge extrême.

En étendant la dissolution ou bien en diminuant son épaisseur et augmentant l'intensité lumineuse de la source, de nouvelles bandes se manifestent : l'une à l'extrémité du vert, de 68 à 75 degrés, généralement assez visible; une autre, couvrant le milieu du bleu, vers 80 à 85 degrés, et enfin une dernière, très-pâle, voilant l'indigo, dans le voisinage de 120 degrés, et suivie d'une extinction totale. Il n'est pas rare, dans ce cas, de voir disparaître la bande qui couvrait la première partie du vert.

Toutes ces bandes ont la plus grande analogie avec celles que présente la teinture de chlorophylle altérée spontanément ou préparée à l'aide de feuilles sèches légèrement brunies. On les aperçoit très-distinctement, à l'aide de la solution dans l'huile minérale obtenue par l'agitation de celle-ci avec la teinture alcoolique.

b) Si, au lieu de quelques gouttes d'acide chlor-

Digitized by Google

hydrique, on verse un filet d'acide acétique dans la solution de chlorophylle, ces franges sont encore les mêmes, mais elles sont plus lentes à se produire; la transformation suit les mêmes phases que sous l'action de l'air ou de la lumière, et la réaction n'est complète qu'au bout de quelques heures.

c) Supposons actuellement que l'on verse tout de suite de l'acide chlorhydrique en excès dans la teinture de chlorophylle; la liqueur ne se trouble pas, ou du moins le précipité formé se redissout aussitôt; puis la teinte devient d'un beau bleu verdâtre (Frémy) et correspond à un spectre différent que signalent quatre raies distinctes : l'une de 20 à 26 degrés, très-noire et toujours à contours nets; puis trois autres, égales et assez foncées, quoique moins que la première, se montrent de 35 à 38 degrés, de 45 à 48 degrés, de 58 à 62 degrés. Les bandes extrêmes semblent faire défaut. Le bleu apparaît avec un vif éclat et l'extinction de l'extrémité varie suivant l'épaisseur.

Dans la liqueur bleue signalée par M. Frémy et obtenue à l'aide d'un mélange éthéro-chlorhydrique, la chlorophylle cesse d'exister, ou tout au moins sa transformation est tellement profonde que les bandes ont en grande partie disparu.

Digitized by Google

C. — *Mélange des raies précédentes à celles de produits colorés autres que la chlorophylle.*

La matière colorante qui accompagne la chlorophylle dans certaines plantes (*betteraves rouges, choux rouges, Hypericum perforatum*) n'apporte aucun obstacle à l'apparition de la bande *accidentelle temporaire,* dans les conditions énoncées plus haut (A); mais elle peut masquer plus ou moins quelques-unes de ces raies *accidentelles permanentes* indiquées tout à l'heure (B). Quant à la bande spécifique du rouge, elle apparaît toujours à sa place habituelle et avec les caractères qui lui sont propres.

Considérons, par exemple, la dissolution alcoolique des variétés à feuille rouge, de betterave, de chou ou de noisetier. Sous un état convenable de concentration, nous ne verrons que le rouge extrême; en étendant avec l'alcool, la bande spécifique se dessine, puis bientôt une autre au milieu de l'orangé. Cette dernière couleur est très-vive, sans toutefois dépasser le jaune, qui reste complétement éteint, ainsi que le reste du spectre. Une seconde addition de liquide laisse apparaître du vert précédé d'une bande souvent très-large, envahissant le jaune. Enfin, si l'on continue l'addition d'alcool, une nouvelle bande surgit au milieu du bleu, en même temps que disparaissent les raies du

Digitized by Google

vert et de l'orangé. Pendant ces diverses manipulations, la raie spécifique demeure visible avec des largeurs qui dépendent du degré de concentration. Si dans ces liqueurs successives on ajoute quelques gouttes d'acide chlorhydrique, elles prennent alors une teinte rouge nettement accentuée, et toute la partie moyenne du spectre, plus ou moins absorbée, ne laisse apercevoir qu'un peu de bleu extrême et de violet.

L'action de l'acide chlorhydrique sur la teinture de feuilles fraîches d'*Hypericum* est conforme aux règles précédemment établies. Seulement, comme nous avons ici une image qui n'est que la résultante de celle de la chlorophylle et de celle de la matière résineuse rouge, il advient quelquefois que la bande centrale se subdivise en plusieurs raies appartenant à l'un ou à l'autre des spectres superposés.

Des faits consignés dans ce paragraphe résulte donc nettement que l'âge et la nature de la plante, la saison où elle est récoltée, peuvent modifier les apparences spectrales résultant de l'action des acides sur la chlorophylle au point de mettre ainsi en évidence des phénomènes moléculaires dont, par tout autre moyen, il serait impossible d'acquérir la moindre notion.

Digitized by Google

XI. — Modification des raies de la chlorophylle sous l'influence des alcalis.

L'action que les alcalis exercent sur la chlorophylle, étudiée par M. Frémy dans ses importantes recherches sur la composition chimique de la matière verte des plantes, peut se caractériser facilement au spectroscope, à l'aide de certaines particularités aussi curieuses qu'imprévues, qui n'ont point été indiquées jusqu'ici.

A. — *Action de la chaleur.*

Si l'on traite une dissolution alcoolique de chlorophylle par quelques gouttes d'une solution de potasse caustique ou par l'ammoniaque, il ne se manifeste, en apparence, aucun changement bien profond. La couleur de la dissolution reste la même, et les quatre bandes de la première région du spectre ne semblent nullement altérées; mais en opérant à chaud, avec la potasse surtout, les choses se passent différemment, et le résultat est tellement précis qu'il constitue un des caractères fondamentaux du spectre de la chlorophylle.

En supposant toujours l'appareil réglé comme je l'ai dit au début de ce travail, la bande noire spécifique du rouge se dédouble en deux raies fixes

Digitized by Google

de position, mais dont la largeur et l'intensité dépendent d'une action plus ou moins prolongée. Les autres raies propres à la chlorophylle ont en même temps disparu complétement; le jaune toutefois est en grande partie absorbé.

On peut arriver au résultat, soit en faisant bouillir une dissolution alcoolique de chlorophylle avec un petit fragment de potasse, soit, et mieux encore, en traitant directement la matière verte des feuilles (mousse, lierre, mercuriale, chou, jusquiame, belladone, pariétaire, etc.) par de l'eau en ébullition contenant $\frac{1}{100}$ de potasse. L'eau, qui dans les conditions ordinaires ne retient que quelques millièmes de son poids de chlorophylle, ainsi que je m'en suis assuré à diverses reprises, en dissout ici une plus grande quantité et prend une teinte olive foncée. Le spectre de la dissolution offre le dédoublement de la raie noire propre au rouge; une portion apparaît de 19 à 22 degrés; une seconde se montre de 26 à 29 degrés, se détachant l'une et l'autre sur la teinte rouge vif qui les précède, les sépare et les suit.

Selon le degré de concentration de cette eau mère, on peut obtenir des apparences spectrales diverses. Placée dans l'obscurité, elle conserve très-longtemps ses propriétés, et, en l'évaporant à siccité au bain-marie, elle donne un résidu qui, repris par l'alcool, offre identiquement la même bande dédoublée.

Digitized by Google

En traitant par l'alcool les feuilles qui surnagent la dissolution précédente, on reconnaît sur la teinture verte ainsi obtenue un dédoublement identique, sinon plus net, de la même raie; mais ce qu'il y a de plus remarquable, c'est l'impressionnabilité de la liqueur sous l'influence de divers réactifs.

Ainsi, vient-on à verser dans le liquide quelques gouttes d'acide acétique concentré, immédiatement la double raie s'évanouit, les deux bandes noires se rejoignent en se resserrant de 21 à 28 degrés environ. Si l'on fait suivre cette addition d'acide acétique de celle d'un peu d'ammoniaque, aussitôt les deux bandes réapparaissent comme précédemment; une nouvelle quantité d'acide acétique les ferait se rejoindre, puis elles se reformeraient à l'aide de l'ammoniaque, et ainsi cinq à six fois de suite, jusqu'à ce que la teinte de plus en plus pâle des bandes mette obstacle à leur manifestation. Enfin si, après la première ou la seconde saturation par l'ammoniaque, on abandonne pendant quelques heures le liquide à lui-même, on voit surgir une troisième bande vers 18 degrés. Ces trois bandes, séparées par un intervalle rouge de 1 ou 2 degrés du micromètre, ont ordinairement la même intensité; cependant il m'est arrivé parfois de constater sur l'une d'elles quelque différence, sans trop pouvoir assigner la cause de cette anomalie.

Si l'on remplace l'acide acétique par l'acide chlorhydrique, il peut se faire que l'une des trois raies

Digitized by Google

vienne à manquer tout à fait; elle est remplacée alors par une autre bande située dans une région différente du spectre, et, à cet égard, l'instabilité de cette raie est telle qu'il m'est difficile de donner une conclusion générale, tant pour l'apparence que pour la production du phénomène.

Au contraire, la production de deux raies par la potasse réussit toujours à merveille non-seulement sur la chlorophylle fraîche, mais encore sur celle qui a subi l'action du temps, de l'air ou des acides, ou qui se trouverait accidentellement mélangée à divers produits. Si j'ajoute que ni les raies du sang, ni les raies de la bile, ni celles d'aucun liquide organique ne présentent des propriétés analogues, j'aurai suffisamment démontré l'importance du caractère dont il s'agit ici.

B. — *Action de la lumière.*

Le dédoublement de la raie spécifique, si facile à obtenir par la potasse favorisée d'une douce chaleur, se réalise non moins sûrement sous l'influence des alcalis aidés de la lumière, principalement de la lumière verte tamisée par une dissolution huileuse de chlorophylle (*voir* § VIII). Ainsi, quelques gouttes d'ammoniaque, ajoutées à une solution alcoolique de vert de feuilles, provoquent le dédoublement de cette bande au bout de très-peu de temps. Dans l'obscurité, le même dédou-

Digitized by Google

blement se produit à la longue, notamment sur les feuilles jeunes; la lumière bleue la développe bien mieux que les rayons rouges.

C'est à cette influence combinée des alcalis et de la lumière qu'il faut attribuer le développement de la double bande offerte par certaines dissolutions alcooliques d'olives. Si l'on réfléchit, en effet, que les olives que nous mangeons sur nos tables n'ont point atteint, au moment où on les récolte, leur dernier degré de maturité, qu'elles possèdent alors une saveur amère et désagréable que l'on corrige en les faisant macérer dans une saumure avec différentes plantes aromatiques, et aussi après les avoir laissées pendant quelque temps dans une eau alcaline (ordinairement une lessive de cendres), nous aurons l'explication naturelle de ce fait. Au contraire, l'huile extraite des fruits parvenus à leur terme de maturité devra présenter la raie du rouge dans son état normal, simple et non dédoublée, quelle que soit d'ailleurs l'épaisseur de la couche traversée par les rayons lumineux; ce que l'expérience confirme.

Cette double bande, due à l'action des alcalis, se maintient assez bien à l'obscurité pendant plusieurs mois, mais résiste peu à l'action d'une lumière intense; aussi ne tarde-t-elle pas à disparaître des dissolutions où une action préalable l'avait développée. C'est là un fait intéressant à noter, qui explique de nombreuses anomalies dans

Digitized by Google

la production du phénomène dont il s'agit, sans toutefois rien lui enlever de sa constance et de sa généralité. Il explique, par exemple, comment, dans une même barrique d'olives destinées à la table, se rencontrent des fruits offrant la propriété en question et d'autres qui n'en manifestent pas trace.

Un autre fait non moins curieux et qui, d'après ce qui précède, s'interprète avec la même facilité, nous est fourni par la teinture des feuilles du *Chenopodium vulvaria*. Cette plante contient un alcali organique, la propylamine; aussi sa teinture, après quelques jours de préparation, ou chauffée dans un tube bouché, laisse-t-elle généralement apparaître le dédoublement de la raie spécifique (1).

XII. — Bandes surnuméraires produites dans les dissolutions de chlorophylle sous l'influence d'agents sulfurés.

La nature du dissolvant exerce, avons-nous dit, une influence considérable sur les apparences spectrales de la chlorophylle. Déjà j'ai signalé le peu d'altérabilité de cette matière dissoute dans les huiles fixes : ainsi plusieurs huiles médicinales des pharmacies ont été maintenues à l'air et en pleine exposition du midi pendant huit à dix mois sans

(1) Toutefois le phénomène varie dans ses apparences selon l'époque où la plante est recueillie.

Digitized by Google

que leur teinte ait changé; les bandes, dans le vert, se sont légèrement déplacées en pâlissant.

Dans la benzine, l'altérabilité de la chlorophylle est assez prompte sous l'influence du soleil, mais infiniment moins que dans l'alcool. Toutefois, si à ce dernier on ajoute un peu de potasse, la couleur verte persiste plus longtemps, en même temps que la bande du rouge finit, à la longue, par *se dédoubler*, comme elle le fait immédiatement sous l'influence de la chaleur.

Le même dédoublement s'opère à l'aide de l'action prolongée du sulfhydrate d'ammoniaque; cependant la seconde bande n'apparaît pas toujours à la même place : quelquefois elle se présente dans la partie du rouge la moins réfrangible. Les circonstances qui produisent ces modifications sont assez difficiles à préciser. Malgré cela, je suis parvenu à me rendre maître de la réaction d'une manière très-nette dans certaines conditions déterminées, soit à l'aide d'une chlorophylle quelconque dissoute dans le sulfure de carbone, soit avec une solution alcoolique de chlorophylle de certaines crucifères, de chou, par exemple, additionnée d'un peu d'ammoniaque. Il faut un assez long séjour à l'obscurité pour que l'effet se produise.

Toutes les bandes *surnuméraires*, signalées précédemment dans la chlorophylle, ont été observées dans la partie du spectre plus réfrangible que le rouge. Il n'y a d'exception que pour les bandes

Digitized by Google

que je nomme *accidentelles,* et qui prennent naissance dans le rouge naissant avec la chlorophylle récente dissoute dans l'alcool et traitée par quelques gouttes d'acide chlorhydrique. Or, c'est précisément vers cette même région qu'apparaît la seconde bande dans la dissolution sulfocarbonique de chlorophylle ou dans la solution ammoniacale de feuilles de crucifères. Cette bande est très-fine, quelquefois assez pâle, et exige une bonne disposition d'appareils pour être observée. La bande *spécifique* du rouge reste à sa place et parfaitement intacte, tandis qu'à côté, et dans la région rouge obscure, apparaît la bande surnuméraire en question.

Les rayons lumineux rouges et verts permettent à cette raie de se développer plus facilement; mais, dans tous les cas, il faut plusieurs semaines pour la voir apparaître.

Je crois devoir insister sur cette particularité fort remarquable, eu égard aux applications dont la recherche de la chlorophylle peut être l'objet dans les matières excrémentitielles, ainsi que nous le verrons tout à l'heure, lesquelles renferment souvent des éléments sulfurés susceptibles de donner naturellement naissance aux apparences que je viens d'indiquer. Une fois prévenu du fait, il est toujours facile d'en tenir compte et de distinguer les bandes *surnuméraires* de la chlorophylle des bandes fixes de la bile, les seules avec lesquelles, au premier abord, on pourrait les confondre.

Digitized by Google

XIII. — Recherches de la chlorophylle dans des produits colorés divers. — Applications.

De toutes les raies de la chlorophylle, celle qui ne fait jamais défaut et qui constitue un caractère distinctif de la substance pure ou altérée est, je l'ai déjà dit, la bande noire située dans la partie moyenne du rouge, c'est-à-dire entre les raies B et C de Fraunhofer, ou, si l'on veut, entre les numéros 20 et 24 du micromètre, réglé comme il a été indiqué. La persistance de cette raie est telle, que l'on peut arriver à reconnaître la présence de la chlorophylle dans une dissolution qui n'en contient que des quantités infinitésimales. D'un autre côté, le mélange d'une matière de couleur différente ne met nullement obstacle à l'apparition de la raie noire spécifique de la chlorophylle, à la seule condition que cette dernière ne sera pas précipitée de la dissolution. C'est ainsi que les teintures de feuilles de plantes colorées, les teintures jaunes de safran ou de curcuma, qu'une solution rouge de fuchsine, que celle de tournesol, additionnées d'une certaine quantité de chlorophylle alcoolisée, laissent apparaître immédiatement, au milieu du rouge, le trait noir caractéristique de cette couleur. Un mélange de deux dissolutions étendues, l'une de sang ou de bile, l'autre de chlorophylle,

Digitized by Google

permet encore d'apercevoir sans s'y méprendre les raies spécifiques de chacune de ces différentes substances.

Le mélange d'un sel métallique coloré avec la chlorophylle laisse encore apercevoir pendant quelques instants la raie de cette dernière; mais la liqueur ne tarde pas à se troubler, par suite de la précipitation de la chlorophylle, et, après filtration, le liquide ne donne plus de bandes.

La chlorophylle, si facile à modifier au point de vue organique, quand on envisage les fonctions qu'elle est appelée à remplir dans le règne végétal, jouit, au contraire, d'une fixité remarquable, si l'on considère seulement les propriétés spectroscopiques.

Sans doute, les agents d'oxydation, tels que l'ozone, l'eau oxygénée, le chlore, la détruisent immédiatement et sans retour. Les acides, au contraire, faibles ou concentrés, l'iode, le travail digestif, laissent aux bandes d'absorption une persistance et une netteté sur lesquelles je ne saurais trop insister.

Tous ces résultats, je les signale avec soin, vu l'importance qu'ils peuvent avoir dans certaines questions médico-légales. Comme ici l'attention doit se porter principalement sur les raies des couleurs les plus lumineuses, l'éclairage à l'aide d'un bec ordinaire de Bunsen est bien suffisant, et je puis dire qu'il m'a toujours parfaitement réussi.

Digitized by Google

Quant aux bandes de l'indigo et du violet, elles sont, dans le cas qui nous occupe, d'une constatation délicate, parfois même irrégulières; de plus, elles exigent des appareils spéciaux qui ne se trouvent pas toujours à portée dans les laboratoires : aussi ne me semble-t-il pas utile de revenir sur le parti très-imparfait, et par suite fort secondaire, que l'expert pourrait en tirer.

A la *sensibilité* et à la *sûreté* des caractères fournis par la bande spécifique, se joint encore ce que j'appelle la *généralité*. Ainsi, j'ai pu retrouver aisément la chlorophylle dans les résidus de la digestion et m'assurer qu'elle n'avait éprouvé ainsi d'autre altération que celle que le temps ou les acides lui font ordinairement subir.

En traitant les excréments humains ou ceux de divers animaux par l'alcool, on obtient une liqueur qui absorbe d'une manière assez complète les couleurs les plus réfrangibles du spectre, en même temps que, dans le rouge moyen et l'orangé, apparaissent deux des raies spécifiques de la chlorophylle. La région verte est souvent altérée par une bande noire qui semble dépendre du spectre de la bile, toujours plus ou moins mêlée aux fèces. L'intensité et la largeur de cette dernière bande peuvent être modifiées suivant certaines circonstances physiologiques et pathologiques essentiellement variables et que l'on peut prévoir.

On réussit toujours fort bien ces diverses expé-

Digitized by Google

riences en commençant par évaporer les matières fécales au bain-marie jusqu'à siccité; on en fait ensuite une poudre qui, reprise par l'alcool, fournit une teinture légèrement colorée en brun, et qui, soumise au spectroscope, donne, indépendamment de la raie spécifique, plusieurs raies surnuméraires de la chlorophylle. S'il pouvait régner quelques doutes sur la nature de ces raies, le traitement par la potasse, tel que nous l'avons indiqué plus haut, suffirait pour le faire cesser, la raie spécifique se dédoublant aussitôt.

C'est ainsi que j'ai pu m'assurer de la présence de la chlorophylle dans les résidus de la digestion, non-seulement chez l'homme, mais chez tous les animaux herbivores et même omnivores, soumis à une alimentation mélangée.

Les animaux dont j'ai examiné les produits sont : le cheval, la vache, le mouton, la chèvre, le lion, le chien, le chat, le lapin, la cantharide, le hanneton, diverses chenilles, le limaçon : tous ont permis d'obtenir non-seulement la raie spécifique, mais plusieurs raies surnuméraires propres à la chlorophylle. Je me hâte toutefois d'ajouter que, chez les herbivores, le phénomène s'est manifesté avec une netteté infiniment plus grande que chez les omnivores. Avec tous il a été facile de faire varier les apparences en modifiant le régime alimentaire; ainsi, en nourrissant un chien et un chat exclusivement de viande pendant plusieurs jours, on

Digitized by Google

arrive à diminuer l'intensité de la raie spécifique et même à la faire disparaître complétement. Des poulets élevés en liberté dans un jardin, et d'autres nourris en endroit clos avec du son ou du grain, m'ont présenté des différences analogues. Chez les herbivores et chez le lapin en particulier, cette disparition n'a jamais lieu complétement. Ayant soumis pendant plusieurs jours des lapins à un régime alimentaire dépourvu de chlorophylle (pommes de terre, carottes, etc.), j'ai toujours retrouvé la raie noire du rouge dans les produits examinés, résultat qui correspond à un fait connu des physiologistes, à savoir que le tube digestif d'un lapin, même après un jeûne rigoureux de plusieurs jours, ne se vide jamais complétement, tandis que, chez les omnivores, l'évacuation intestinale finit toujours par devenir à peu près complète avec le temps.

En opérant sur les résidus digestifs, chez l'homme en bonne santé et dans les conditions normales d'alimentation, on a pu constater qu'après trois jours d'abstinence d'aliments chlorophyllés, le caractère de la chlorophylle cessait d'apparaître et qu'il se montrait dès le lendemain du jour où l'on reprenait un régime mêlé de matière verte (salade, épinards, etc.).

On comprend, dès lors, tout le parti que le physiologiste ou le médecin devra, dans certains cas, tirer de phénomènes de cette nature.

Digitized by Google

La toxicologie, la médecine légale, pourront, elles aussi, invoquer les caractères optiques de la chlorophylle pour éclairer certaines questions avant que les forces chimiques n'interviennent et ne désorganisent les produits à analyser.

Du vin, par exemple, est-il soupçonné empoisonné à l'aide de teinture ou de suc de ciguë, de belladone, etc., un simple examen spectral, sans porter la certitude dans les esprits, pourra donner plus ou moins de probabilité à l'accusation et, en même temps, mettre sur la voie des opérations auxquelles l'expert devra postérieurement se livrer. Les matières de vomissements ou celles contenues dans l'estomac et dans les intestins, examinées de la même manière, permettront, elles aussi, suivant les circonstances, de fournir des renseignements utiles pour diriger l'analyse.

Le pharmacien pourra, de son côté, sinon distinguer complétement les alcoolatures d'avec les teintures, constater du moins l'altération que ces diverses préparations ont éprouvée par l'effet du temps et de la lumière (1). En passant en revue un

(1) Il est utile toutefois de se rappeler que deux dissolutions peuvent présenter des teintes en apparence tout à fait identiques et se comporter d'une manière toute différente au point de vue spectral. Des dissolutions même incolores, comme le sont celles de didyme ou de lanthane, font naître des raies d'absorption dans certaines régions du spectre. Ainsi donc, par la couleur seule, il est impossible de juger de la nature ou de l'état d'une dissolution : l'analyse spectrale seule pourra donner

Digitized by Google

grand nombre de teintures pharmaceutiques, j'ai reconnu dans celles de cantharides quelques-unes des raies de la chlorophylle et spécialement les bandes du rouge et de l'orangé. Cette liqueur, préparée avec l'alcool suivant les prescriptions du Codex, est d'un vert brun assez foncé, couleur que l'on pourrait attribuer à la matière verte des élytres ou des pattes du petit animal; mais, indépendamment que ces pigments sont insolubles dans l'alcool, il y a un moyen direct de démontrer que cette apparition des raies est due à la présence, dans les intestins, de la chlorophylle provenant des feuilles dont se sont nourris ces insectes. Il suffit d'examiner séparément deux teintures préparées, l'une avec les élytres et les pattes seules, l'autre avec le reste du corps, et principalement l'abdomen. La première, à peine colorée, n'a pas amené au spectre des résultats appréciables; la seconde, fortement teintée, a fourni de prime abord, au milieu du rouge, une raie noire nettement accusée, dont il a été facile de réaliser le dédoublement par l'action de la potasse (1).

à ce sujet des indications certaines. Sans doute, le procédé exige une certaine habitude et n'entrera pas de sitôt dans la pratique de l'officine. La plupart des procédés analytiques du ressort de la physique sont dans le même cas. Une telle considération ne saurait diminuer en rien leur rigueur ainsi que l'intérêt qui s'attache à leur étude.

(1) Il ne m'est pas encore prouvé que dans les pattes et les élytres de cantharides la chlorophylle fasse défaut; mais, à coup

Digitized by Google

Un résultat analogue a été réalisé avec le contenu intestinal d'un seul hanneton, contenu pesant $0^{gr},017$, et qui, dans 750 centimètres cubes d'alcool, a pu manifester encore les caractères de la chlorophylle. C'est le fait le plus saillant que je puisse citer pour donner une idée de la sensibilité du procédé.

Signalons enfin cet autre résultat, non moins intéressant et qui prouve le peu d'altérabilité de la chlorophylle soustraite à l'action de l'air et de l'hu-

sûr, ce n'est pas à la couleur verte de cette substance que les organes en question doivent leur teinte propre. Il y a ici un jeu de lumière qui n'est pas étranger à cette coloration, attendu que la poudre en est noire, ou tout au moins brun très-foncé. Cette même matière est à peu près insoluble dans l'alcool et dans l'éther, tandis que la chlorophylle jouit, dans ce liquide, d'une grande solubilité. Dans tous les cas, si la substance verte des feuilles existe ailleurs que dans l'intestin de la cantharide, elle doit y être dénaturée et dans un état analogue à celui sous lequel elle se présente lorsqu'elle a subi pendant un certain temps l'action de l'air ou de la lumière. Aussi est-ce avec beaucoup de réserve que j'admettrais un fait annoncé dernièrement (*Journal de Chimie et de Pharmacie*, août 1873; p. 146, extrait du *Pharmaceutical Journal*, 31 mai 1873) par un chimiste anglais, M. Henry Pocklington, qui, en répétant mes expériences sur la teinture de cantharides, aurait été amené à découvrir la nature de la plante dont se seraient nourris ces insectes, et cela d'après l'inspection de certaines raies propres au spectre de la chlorophylle de tel ou tel végétal, en particulier de l'orme, du lilas et du sureau. Ces spectres ne sont pas du nombre de ceux que l'on puisse distinguer; leurs caractères sont identiques, et je doute que l'on soit autorisé à accepter des indications fondées sur des caractères aussi problématiques.

Digitized by Google

midité. Une teinture obtenue avec des cantharides conservées depuis trente ans dans un droguier, nous a offert des caractères optiques tout à fait analogues à ceux d'une liqueur préparée avec des cantharides récentes.

Je borne là les exemples : on comprend, dès maintenant, l'immense parti qu'il est possible de tirer de pareils phénomènes; c'est ce qui m'a décidé à faire un exposé aussi complet que possible de l'état de nos connaissances sur ce sujet et à joindre au résultat de mes propres travaux les données acquises par les recherches de mes prédécesseurs.

XIV. — Conclusions.

De l'ensemble des faits contenus dans ce Mémoire ressortent plusieurs conséquences que je puis résumer ainsi :

I. Le spectre de la chlorophylle est caractérisé par un certain nombre de bandes (§ II et § III) parmi lesquelles s'en trouve *une* dans le rouge, dont les propriétés spéciales suffisent pour distinguer la substance. Les qualités de cette bande sont : la *sensibilité*, la *sûreté*, la *généralité*.

a) *Sensibilité*, par des contours nets, une position fixe et une permanence remarquable au travers d'une dissolution étendue à moins de $\frac{1}{10000}$ (§ III).

b) *Sûreté*, par le dédoublement dont elle est l'objet sous l'influence des alcalis, caractère qui

Digitized by Google

n'appartient ni aux raies du sang, ni à celles de la bile, ni enfin à celles d'aucun autre liquide organique (§ XI).

c) *Généralité,* c'est-à-dire que cette raie apparaît toujours et partout où existe la chlorophylle pure ou altérée (§ XIII).

II. La chlorophylle se manifeste dans les végétaux sous divers états qui peuvent être parfaitement reconnus au spectroscope : sur les feuilles de récente formation, sur les feuilles de date plus ancienne ou séchées rapidement à l'ombre, sur les feuilles mortes détachées du végétal et qui ont subi l'action de l'air et de la lumière.

a) Sur les jeunes feuilles en voie d'épanouissement, l'instabilité des éléments est fort grande et se reconnaît à l'apparition de bandes *accidentelles temporaires* sous l'action de l'acide chlorhydrique (§ X, A).

b) Dans le second cas, le même acide fait naître, au sein de la dissolution alcoolique, un tout autre système de bandes que je nomme bandes *accidentelles permanentes* (§ X, B).

c) Enfin, dans les dissolutions alcooliques de feuilles desséchées à la lumière, ou bien dans celles de chlorophylle fraîche qui ont subi à la longue une certaine altération, les bandes accidentelles permanentes se présentent immédiatement, *sans intervention* d'acide chlorhydrique (§ VII et § VIII).

III. Comme dernière conséquence de l'analyse

Digitized by Google

spectrale de la chlorophylle, disons que cette substance, si facile à modifier lorsqu'on l'envisage au point de vue physiologique, est au contraire beaucoup moins altérable qu'on le croit généralement. Elle résiste à l'action de l'iode, des acides, des alcalis, du travail digestif, et conserve, sous l'influence de ces agents, sinon sa composition et ses aptitudes primitives, du moins des caractères qui permettent de la retrouver au sein des mélanges les plus complexes, les plus variés et après un laps de temps considérable (§ XIII).

Si la teinture alcoolique est détruite assez rapidement à l'air, et surtout à la lumière solaire, les dissolutions huileuses opposent à ces mêmes agents une force de résistance très-remarquable, dont nous avons fait ressortir les conséquences dans certaines questions de philosophie naturelle (§ VIII).

XV. — Résumé des manipulations relatives a l'analyse spectrale de la chlorophylle et en général des liquides colorés donnant des bandes dites d'*absorption*.

1° Disposition de l'appareil spectral (1) [spectroscope à un prisme de M. Duboscq]; source de

(1) L'appareil à un prisme donne une plus faible dispersion, mais en même temps absorbe moins de lumière que les appareils polyprismes, avec lesquels les bandes sont plus pâles et moins bien définies.

Digitized by Google

lumière (1) à 1 mètre, concentrée par une lentille (lampe modérateur ordinaire ou bec à couronne); réglage de l'ouverture de la fente; mise au point du micromètre à l'aide de la raie du sodium (n° 40) ou de celle du thallium (n° 60); cuves ou petits vases rectangulaires (2) pour les dissolutions (prendre, à défaut de vases spéciaux, de petites fioles, dites *cols droits,* de 5 à 10 cent. c.); petit support à tablette devant la fente.

2° Préparation d'une dissolution alcoolique de chlorophylle; contuser rapidement la plante dans un mortier de porcelaine, arroser d'alcool à 36° et filtrer à l'abri d'une trop forte lumière.

3° Dissolution de la chlorophylle dans un liquide quelconque : éther, chloroforme, sulfure de carbone, huile essentielle végétale, huile grasse, etc. — Séparation des principes jaune et vert, en agitant une dissolution alcoolique avec une huile minérale rectifiée (procédé allemand).

4° Examen des raies d'une dissolution alcoolique récente; *raie spécifique dans le rouge;* raies *surnuméraires* dans l'orangé, le jaune et le vert. — Dis-

(1) Pour une recherche superficielle et rapide, on pourrait se contenter de la flamme d'une bougie ou de celle d'un simple bec de Bunsen; les bandes extrêmes ne se voient bien qu'avec un très-fort éclairage, tel que la lampe de Drummond ou celle de Bourbouze.

(2) On obtient ainsi, avec le même flacon ou à l'aide de la même cuve, deux effets différents, selon qu'on observe par le plat ou par la tranche.

Digitized by Google

parition des raies surnuméraires dans une dissolution étendue. — Permanence de la raie spécifique en augmentant la dilution de la liqueur. — Sensibilité des indications. — Usage des tubes de Biot ou de l'appareil de Donné.

5° Raies *accidentelles* produites dans le rouge extrême par quelques gouttes d'acide chlorhydrique ajoutées à une dissolution alcoolique de chlorophylle de récente formation (ortie, lilas, vigne, lierre, etc.).

6° Raies *surnuméraires* et permanentes produites dans les mêmes conditions à l'aide d'une dissolution alcoolique de chlorophylle datant de quelques jours, ou empruntée à des feuilles fraîches, mais depuis longtemps formées. Raies dans l'orangé, le jaune, le vert et le bleu. — Distinction à opérer selon qu'on traite la dissolution par un excès d'acide ou par quelques gouttes seulement d'un acide minéral ou organique. (FRÉMY, FILHOL.)

7° Identité des raies produites en dernier lieu, avec celles d'une dissolution déjà ancienne de chlorophylle ou d'une dissolution de feuilles sèches; extinction graduelle de ces raies à la suite d'une insolation prolongée; différence d'action des rayons de diverses couleurs.

8° Caractères particuliers de la raie dite *spécifique* (celle du rouge); son dédoublement par la potasse (solution aqueuse au $\frac{1}{100}$) à la suite d'une ébullition de quelques minutes, ou bien à froid et

Digitized by Google

à la longue dans l'obscurité, ou plus rapidement à la lumière et en particulier à la lumière verte.

9° Raies ou bandes étrangères, propres à certaines plantes (*Hypericum perforatum*, chou rouge, noisetier rouge, etc.), se manifestant naturellement ou sous l'influence de divers réactifs.

10° Comparaison des raies de la chlorophylle avec celles d'autres liquides organiques colorés, tels que bile ou sang (1).

11° Recherches de la chlorophylle dans les produits colorés, dans les résidus de la digestion de divers animaux, dans l'intestin des insectes (cantharides, hannetons), des mollusques (limaçons), des chenilles, etc.

12° Enfin les mêmes phénomènes peuvent encore être présentés et étudiés dans l'ordre suivant :

A. *Absorption des régions extrêmes du spectre.*

a) **Bleu céleste** : ne laisse voir que du vert, du bleu et du violet, ou bien du bleu et du violet seulement.

b) **Fuchsine** (dissolution rouge) : extinction de toutes les couleurs, sauf le rouge.

c) **Chlorure de nickel** : laisse apparaître le vert et le bleu ou le vert seulement.

(1) Les raies de la bile ont été étudiées par M. Ritter, professeur de chimie physiologique à la Faculté de médecine de Nancy; les caractères de celles du sang sont présentés en détail par M. Preyer, dans son opuscule intitulé : *Die Blutkrystalle*.

Digitized by Google

B. *Absorption locale par bandes plus ou moins nombreuses.*

a) **Fuchsine** (dissolution rose) : une bande à chaque extrémité du vert.

b) **Chlorure de cobalt** : voile distinct sur le rouge moyen.

c) **Alun de chrome** : large bande au milieu et une bande très-fine dans le rouge moyen vers 20°.

d) **Manganate de potasse** : cinq ou six magnifiques bandes dans le vert.

e) **Chlorophylle** pure ou traitée par divers agents.

f) **Hypericum perforatum** en dissolution alcoolique : raies spécifiques accompagnées de 3 ou 4 autres bandes.

C. *Expériences de contrastes entre des liquides doués de la même coloration, ou à peu près, et produisant des raies différentes.*

Rouge.

a) **Fuchsine** : le rouge seul apparaît.

b) **Fuchsine** avec une ou deux gouttes de chlorophylle (bande spécifique).

Rouge moins foncé tirant sur l'orangé.

a) **Chlorure de cobalt** : léger voile dans le rouge moyen.

b) **Hypericum perforatum.**

Digitized by Google

Rose.

a) **Fuchsine étendue** : une bande à chaque extrémité du vert.

b) **Manganate de potasse.**

Vert clair.

a) **Chlorure de nickel** : pas de bande.

b) **Chlorophylle fraîche** plus ou moins étendue : bandes variables.

c) **Chlorophylle traitée par KO** : dédoublement de la raie spécifique.

Vert foncé.

a) **Chlorophylle** en dissolution dans l'**huile d'amandes** (huile de belladone).

b) **Chlorophylle** en dissolution dans la **benzine.**

Vert-olive.

a) **Chlorophylle traitée par HCL.**

b) Résistance de la chlorophylle à l'action de **l'iode.**

Jaune.

a) **Huile de colza** : bande spécifique de la chlorophylle plus une autre dans l'indigo.

b) **Xantophylle** par le procédé allemand : deux bandes, l'une dans le bleu, l'autre peu distincte, mais visible dans l'indigo à l'aide d'un bon éclairage.

c) **Azotate d'urane** : deux raies distinctes dans le bleu.

Digitized by Google

Incolore.

Pour compléter la série des contrastes, on peut comparer une dissolution **incolore** de sels de lanthane ou de didyme avec une autre très-étendue et **presque incolore** de chlorophylle ou de sang.

Digitized by Google

OBSERVATIONS

SUR LES PÉTALES

DU RANUNCULUS AURICOMUS L.

PAR

D.-A. GODRON

Les plantes les plus répandues sont généralement celles qui fixent le moins l'attention des botanistes ; ce sont celles dont l'étude laisse souvent à désirer. Le *Ranunculus auricomus L.* nous en offre un exemple saillant.

Depuis Linné, pour ne pas remonter plus haut, on a observé l'anomalie singulière que présentent les fleurs de cette espèce dont les pétales semblent souvent manquer complétement ou se montrent en nombre réduit. Jusqu'ici, à ma connaissance du moins, on n'a pas indiqué les véritables causes de cette déformation.

Quelques citations permettront de juger les idées généralement admises à ce sujet.

Digitized by Google

Linné s'exprime ainsi : *Petala primo vere in flore unum vel duo, sæpe nulla, adultiori ætate quina perfecta, ut alia planta appareat* (1). Ailleurs il ajoute : *Flores nobis mense Frondescentiæ apetali, Florescentiæ di- seutripetali, Grossificationis pentapetali* (2).

De Candolle dit à son tour : « Ses fleurs sont..... « remarquables par leurs pétales qui ne se déve- « loppent que les uns après les autres et qui avor- « tent quelquefois (3) ».

Gaudin émet son opinion en ces termes : *Petala sæpe abortiva, vel subinde imperfecta* (4).

Smith dit à propos de cette espèce : « Sometimes « the part mentioned is dilated and coloured, assu- « ming the aspect of *petals*, which in that case are « wanting » (5).

Moquin-Tandon affirme que les pétales sont sujets à avorter dans la Thuringe (6).

Bertoloni constate ses observations ainsi qu'il

(1) *Linnæi Flora suecica*, ed. 2ª. Stockholmiæ, 1755; in-8°, p. 194.

(2) *Linnæi Species plantarum*, ed. 3ª. Vindobonæ, 1764, p. 776. — Je n'ai pas observé à Nancy que les variations soient en rapport avec les circonstances indiquées par Linné et que plusieurs auteurs ont répétées après lui.

(3) De Candolle, *Flore française*. Paris, in-8°; t. IV (1815), p. 897.

(4) Gaudin, *Flora helvetica*. Turici, in-8°; t. III (1828), p. 538.

(5) Smith, *The English Flora*. London, 1829; in-8°, t. III, p. 48.

(6) Moquin-Tandon, *Éléments de Tératologie végétale*. Paris, 1841; in-8°, p. 327.

Digitized by Google

suit : *Foliola calycina..., subinde degenerantia in formam petaloideam, petalis veris tunc deficientibus* (1).

Koch affirme les faits suivants : *Flores vernales primitivi plerumque mutilati; petalis plerisque deficientibus; seriores completi* (2).

Pour MM. Cosson et Germain de Saint-Pierre : « Les pétales avortent souvent d'une manière plus « ou moins complète dans les fleurs qui se dévelop- « pent au premier printemps » (3).

Suivant mon ami et collaborateur, M. Grenier : « Les pétales avortent souvent en plus ou moins « grand nombre » (4).

C'est donc à l'avortement d'un plus ou moins grand nombre de pétales que l'anomalie dont il est ici question a été assez généralement attribuée.

Nous allons démontrer qu'il s'agit ici de la métamorphose d'une partie ou de la totalité de ces organes. Mais deux cas fort distincts se présentent :

I. *Métamorphose des pétales en sépales.* — Le tableau suivant, qui résume mes observations, pré-

(1) *Bertolonii Flora italica.* Bononiæ, in-8°; t V (1842), p. 536.

(2) Koch, *Synopsis Floræ germanicæ et helveticæ.* Francofurti ad Mœnum, ed. 2ª, 1843 ; in-8°, p. 17.

(3) Cosson et Germain, *Flore des environs de Paris,* 2e éd. Paris, 1861 ; in-8°, p. 16.

(4) Grenier, *Flore de la chaîne jurassique.* Paris, 1865 ; 1re part., p. 19.

Digitized by Google

sente, au premier coup d'œil, les preuves de ce premier mode de transformation. Il indique toutes les variations que j'ai observées sur un grand nombre de fleurs dans le nombre des sépales, des pétales réguliers et des pétales imparfaits (1) :

NUMÉROS des observations.	NOMBRE des pétales réguliers.	NOMBRE des pétales imparfaits.	NOMBRE des sépales.	NOMBRE des parties formant les enveloppes florales réunies.
1e	0	0	10	10
2e	0	1	9	10
3e	0	2	8	10
4e	1	1	8	10
5e	2	0	8	10
6e	2	1	7	10
7e	3	0	7	10
8e	2	2	6	10
9e	3	1	6	10
10e	4	0	6	10
11e	5	0	5	10
12e	4	0	4	8 (2)

Tels sont les faits que j'ai observés et que j'ai fait voir, pendant plusieurs années, à mes élèves sur les pieds nombreux de cette plante qui peuplent l'*arboretum* du Jardin des Plantes de Nancy. J'ai également observé cette anomalie aux environs de

(1) Les pétales imparfaits ont quelquefois une de leur moitié latérale verte et l'autre moitié pétaloïde.

(2) Dans l'observation n° 12, les enveloppes florales sont disposées d'après le système quaternaire.

Digitized by Google

cette ville, dans les bois de la plaine, ou dans les vallées de notre calcaire jurassique. Il n'est pas besoin de faire observer que la fleur doit être examinée au moment où elle commence à s'ouvrir, c'est-à-dire avant la chute naturelle des pétales.

Il y a, sans doute, d'autres combinaisons de chiffres qu'on pourra constater; mais celles-ci suffisent pour établir que le nombre des parties constituantes des enveloppes florales reste le même au milieu des variations; qu'il n'y a donc pas d'avortement complet d'un plus ou moins grand nombre de pétales, mais qu'il se produit une véritable métamorphose rétrograde des pétales en sépales et, quant aux pétales imparfaits, formes intermédiaires entre les sépales et les pétales, il y a seulement une métamorphose incomplète. Ce qui confirme cette manière de voir, ce qui ne peut laisser aucun doute sur ces métamorphoses, c'est que, dans les fleurs apétales, les dix sépales sont sur deux rangs; que les sépales internes occupent exactement la place des pétales; qu'ils sont un peu moins étroits, un peu plus largement marginés de jaune que les sépales normaux.

II. *Métamorphose des pétales en étamines.* — J'ai observé et étudié ce fait, en 1872 et en 1873, dans les environs de Nancy et notamment aux bois de Boudonville, de Maxéville et de Champigneulles. J'ai été tout d'abord frappé de ne pas rencontrer,

Digitized by Google

comme au Jardin des Plantes de Nancy et dans les autres localités où j'ai observé la même forme, une augmentation dans le nombre des sépales correspondant à la diminution de celui des pétales. Les sépales restent dans cette forme au nombre de cinq, excepté sur quelques fleurs dont les enveloppes florales sont disposées suivant le système quaternaire. Ils sont d'un jaune pâle sur le dos et non vert au centre comme dans le cas précédent; ils paraissent plus minces, un peu pétaloïdes, et c'est incontestablement cette forme que Smith et Bertoloni ont eue sous les yeux, et qu'ils ont décrite dans les passages que nous avons cités plus haut. Mais ces sépales ne dépassent pas chez nous la longueur des étamines et ce sont, comme le pense Bertoloni, de véritables sépales. Les étamines, dans les fleurs normales, augmentent de longueur en se rapprochant du centre de la fleur. Mais, dans la forme dont il est ici question, on en trouve de plus courtes encore, placées sur un rang plus extérieur, alternant avec les sépales et occupant exactement la place des pétales qui manquent. Leurs anthères renferment un pollen qui m'a paru normal. Ce qui vient à l'appui de ces premiers faits et confirme la réalité d'une métamorphose des pétales en étamines, c'est qu'on trouve assez souvent des pétales plus ou moins développés, plus ou moins déformés qui forment passage entre le pétale normal et l'étamine.

Ainsi on trouve quelquefois l'une des étamines

Digitized by Google

courtes à filet raccourci, à connectif élargi, pétaloïde, formant un limbe étroit qui présente sur ses bords et à sa base, de chaque côté, une bosse oblongue, ressemblant à deux loges d'anthère déformée qui renferment du pollen et s'ouvrent quelquefois par une fente longitudinale. D'autrefois c'est un petit pétale que l'on observe ; il est obové, contracté en un onglet court, mais de même forme et aussi mince qu'un filet d'étamine ; le limbe est un peu épais et si on le coupe transversalement, on observe que dans sa moitié supérieure il se sépare intérieurement en deux feuillets, mais réunis par leurs bords et sur la ligne médiane. Dans d'autres pétales plus développés, les lames disjointes ne forment plus deux cavités fermées, mais elles sont libres à leur bord et semblent former par dédoublement deux pétales dont le supérieur plus étroit et de moitié moins long que l'inférieur ; les deux lames, en se réunissant à leur quart inférieur, forment de chaque côté une cavité en entonnoir ; cette lame supérieure présente en outre, à sa face supérieure, deux sillons rapprochés qui se terminent près de l'onglet, tantôt en deux petits culs-de-sac contigus, tantôt la cloison qui les sépare disparaît et les deux cavités réunies forment un nectaire muni d'une courte écaille. Pour plus de clarté nous avons indiqué les modifications qui se produisent dans l'ordre inverse de la succession des phénomènes, c'est-à-dire en partant de l'étamine.

Digitized by Google

Les résultats de nos observations sur cette forme de *Ranunculus auricomus L.* sont résumés dans le tableau suivant :

NUMÉROS des observations	NOMBRE des pétales réguliers.	NOMBRE des pétales imparfaits.	NOMBRE des sépales.	NOMBRE des étamines courtes.	NOMBRE des parties indiquées.
1e	0	0	5	5	10
2e	1	0	5	4	10
3e	0	1	5	4	10
4e	0	2	5	3	10
5e	1	1	5	3	10
6e	2	0	5	3	10
7e	3	0	5	2	10
8e	2	1	5	2	10
9e	1	2	5	2	10
10e	3	1	5	1	10
11e	4	0	5	1	10
12e	2	2	5	1	10
13e	0	0	4	4	8
14e	1	0	4	3	8
15e	1	1	4	2	8

La combinaison la plus fréquente est celle de l'observation n° 1 ; puis viennent celles des nos 2 et 3, puis des nos 6, 9 et 11 ; la moins fréquente est le n° 12, si on en excepte les trois dernières où la disposition est quaternaire.

J'ai également trouvé cette seconde forme de *Ranunculus auricomus* dans le vallon humide de la Belle-Fontaine, un peu au-dessus de la pépinière de l'École forestière, où se trouve également

Digitized by Google

l'autre forme tératologique. Je ne doute pas que ces deux formes se reproduisent de graines, puisqu'on ne trouve que la première dans l'*arboretum* du Jardin des Plantes de Nancy et que la seconde se voit seule sur nos plateaux jurassiques. Elles constitueraient donc, si l'expérimentation directe confirme cette prévision, deux races tératologiques.

Il résulte de tous les faits exposés dans ce mémoire, que l'absence d'une partie ou de la totalité des pétales du *Ranunculus auricomus L.* n'est pas le résultat d'un avortement, mais de la transformation de ces organes tantôt en sépales, tantôt en étamines.

Il est une autre renonculacée qui montre aussi le plus souvent ses pétales en nombre incomplet, c'est l'*Adonis flammea Jacq.* Je l'ai cherché depuis deux ans sans succès dans les champs où je l'avais observé autrefois, et je n'ai pu constater si c'est aussi par suite de métamorphose que ses pétales manquent partiellement.

Digitized by Google

PIÈCES D'ARCHIVES

ET

DOCUMENTS INÉDITS

POUR SERVIR

A L'HISTOIRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE EN LORRAINE

DE 1789 A 1802 (1)

PAR M. MAGGIOLO

MESSIEURS,

Une pensée libérale et féconde institua, dans cette vieille et illustre maison de Sorbonne, les réunions annuelles des sociétés savantes, dont les membres, dans la section d'histoire, ont la modeste et utile mission de retrouver sous la poussière des siècles les titres perdus de notre ancienne société, de sauver de l'oubli les traditions, les mœurs, les usages, de ranimer et d'entretenir le culte pieux du passé et le patriotisme des souvenirs.

Chaque année, depuis 1862, j'ai eu l'honneur de

(1) Ce mémoire, lu à l'Académie de Stanislas le 13 janvier 1874, a été commenté et développé par l'auteur, à Paris, à la séance de la Sorbonne (section d'histoire; 9 avril 1874).

Digitized by Google

vous apporter quelques pièces d'archives, quelques documents inédits pour servir à l'histoire de l'enseignement dans cette province de Lorraine, si riche, dans le passé comme dans le présent, par le nombre et la valeur de ses établissements d'instruction supérieure, secondaire et primaire.

De 1862 à 1867, je vous parlais de la création, des luttes, des fortunes diverses de notre Université de Pont-à-Mousson, de la force aussi des études secondaires et de la prospérité des nombreux colléges de nos villes lorraines.

En 1868 et en 1869, je vous exposais avec quelques détails la situation de l'instruction populaire avant 1789, et je mettais sous vos yeux, en le commentant, un manuscrit dans lequel François Collin, maître d'école à Kœur-la-Petite, signalait avec un admirable sentiment du devoir et une grande dignité « les misères de sa profession et les moïens « de la rendre plus sortable, moins sujette aux désa- « grémens, plus propre à y attirer de bons sujets, « en même temps qu'il en sortirait des effets plus « avantageux pour l'éducation de la jeunesse, pour « la religion et la société. »

Enfin, en 1870, dans un mémoire sur les droits et le pouvoir de l'Église et de l'État en matière d'instruction, je démontrais par des textes les prérogatives et la toute-puissance de l'autorité royale, sans laquelle il n'était permis d'établir aucune école publique ou privée dans le royaume.

Digitized by Google

(Édit du Roi portant règlement pour les colléges qui ne dépendent pas de l'Université. Février 1763.)

Aujourd'hui, fidèle au plan que je me suis tracé en des temps moins troublés, je vous entretiendrai de la condition de l'enseignement public en Lorraine pendant la période de 1789 à 1802, c'est-à-dire depuis la chute de l'ancien système d'éducation, qui embrassait toutes les connaissances utiles, la simple lecture aussi bien que les notions les plus élevées des lettres et des sciences, jusqu'au jour où un Génie puissant rassembla les débris de nos Universités détruites, pour en former une nouvelle, dont l'unité vigoureuse affirma et affermit, à tous les degrés de l'enseignement et sur toutes les parties du territoire, les saines doctrines et les traditions nationales méconnues et proscrites.

Le sujet est vaste, le temps qui m'est donné est court, je me bornerai donc, dans cette première étude, à démontrer, par quelques pièces d'archives et des documents officiels, les conséquences funestes des lois, des décrets et surtout de l'esprit révolutionnaire sur la condition des établissements d'instruction publique, depuis les Facultés jusqu'aux Écoles primaires. Et d'abord, en examinant dans nos archives les registres qui comprennent, avec les délibérations de l'Assemblée provinciale, de 1787 à 1789, un ensemble complet et curieux de requêtes, de mémoires, de lettres, de discours sur les réformes à opérer, on ne trouve aucune doléance au sujet de

Digitized by Google

l'instruction publique. C'est qu'en effet les hommes et les choses de l'enseignement étaient en honneur en Lorraine ; j'ai besoin de l'établir au début de ce travail, car c'est une erreur encore accréditée que les progrès et le développement de l'instruction, que la considération des maîtres et leur bien-être datent de 1789.

Fondée par la piété d'un grand cardinal, appuyée de la faveur et de la protection de ses ducs, notre Université, avec ses quatre Facultés, ses immunités, ses priviléges, était, en 1572 comme en 1760, la digne rivale de l'Université de Paris en émulation pour la science, en dévouement pour l'éducation de la jeunesse dans les bonnes lettres et dans les bonnes mœurs.

Notre école royale militaire de Pont-à-Mousson avait une renommée européenne; elle comptait six préfets de salle, douze professeurs, un aumônier, un procureur, un sous-principal et un principal. On y enseignait la religion, la morale, la philosophie, les langues française, latine, anglaise, allemande, la géographie, l'histoire, les belles-lettres, les fortifications, les principes de la marine, les armes et la danse.

Dans les villes, les colléges royaux dirigés par les chanoines réguliers (le collége de Gilles de Trèves à Bar, celui de Saint-Claude à Toul, pour ne citer que les plus célèbres), dans les campagnes, les régents d'école, autorisés à enseigner le latin, offraient à la jeunesse, sur toute la surface de la

Digitized by Google

province, un merveilleux ensemble d'institutions florissantes et bien rentées, où les enfants des paysans et des bourgeois, les Calmet, les François de Neufchâteau, les Gossin, les Grégoire, les Le Maire et tant d'autres, venaient, à côté des fils des gentilshommes et des nobles, recevoir gratuitement une haute culture littéraire et scientifique. — Tout d'ailleurs avait contribué à la prospérité de nos établissements d'instruction supérieure et secondaire : le clergé par l'application des prébendes préceptorales et par l'union des bénéfices ecclésiastiques, les corps municipaux par leurs subsides, les particuliers de tout ordre et de toute condition par leurs libéralités, les évêques, les ducs et les rois par leurs grâces et leurs bienfaits.

L'instruction primaire sans aucun doute laissait à désirer, surtout dans les paroisses pauvres; mais nous comptions dans la province plusieurs congrégations d'hommes et de femmes vouées à l'instruction gratuite du pauvre peuple, et j'ai retrouvé dans les archives de la plupart de nos villes la preuve évidente d'une situation dont les malheurs, les persécutions, les ruines de la période révolutionnaire ont fait mieux apprécier la prospérité relative(1).

(1) Voir surtout les archives municipales de Nancy, de Pont-à-Mousson, de Lunéville, de Bar, de Mirecourt, de Saint-Dié, de Mattaincourt. Voir aussi mon Mémoire sur la condition de maître d'école en Lorraine avant 1789 (lu en Sorbonne, 1869), p. 19 et 20.

Digitized by Google

Pour bien saisir et pour comprendre les motifs, la portée, le sens des transformations déplorables subies par nos établissements scolaires et pour dégager la responsabilité morale de nos anciens, il importe de rappeler les décrets et les lois des Assemblées nationales de 1789 à 1802.

En effet, Messieurs, en ce sage pays de Lorraine la loi est toujours respectée, *lex omni imperio major*, et c'est au nom de la loi, il faut bien le dire, et par ses effets que cette œuvre de destruction a pu s'accomplir dans nos contrées, malgré les plaintes et les résistances des familles et des municipalités.

Chose étrange! la Constituante, qui dota la France d'une nouvelle division territoriale, d'une nouvelle organisation intérieure, d'une nouvelle législation civile, d'un nouveau système d'impôts, ne put modifier en rien les règlements et les statuts de l'enseignement public; elle sembla au contraire les approuver et les confirmer.

Le 8 janvier 1791, le dernier recteur de l'Université de Paris, M. Dumouchel, se présente à la barre de l'Assemblée; il vient, au nom des principaux, professeurs et agrégés, adhérer solennellement à tous les décrets rendus par l'Assemblée, « acceptés « et sanctionnés par un monarque citoyen, que ses « vertus rendent plus cher à son peuple et plus « grand aux yeux des sages ». La réponse du Président à cette pâle harangue mérite d'être citée : « Vous confirmez tous les droits que vous aviez de-

Digitized by Google

« puis longtemps à la confiance de la nation.....
« Notre espoir est entre vos mains..... C'est à vous
« d'achever la tâche que nous avons commencée....
« Rappelez à vos élèves qu'ils ont des droits à con-
« server, des devoirs à remplir, faites-leur aimer la
« liberté, mais marquez ses bornes et ses écueils....;
« apprenez-leur surtout à respecter tout ce qui doit
« être à jamais respectable et cher à l'homme de
« bien, la morale, la loi, la religion. »

Le samedi et le dimanche 10 et 11 septembre, même année, troisième de la Liberté, Talleyrand-Périgord, au nom du Comité de constitution, lit un rapport sur l'instruction publique. Le samedi suivant, il soumet un projet de décrets *infiniment courts, infiniment simples,* mais *infiniment pressants,* dit-il, car (et ce détail doit être noté) les Universités ont suspendu leurs opérations, les colléges sont sans subordination, sans professeurs, sans élèves! L'aveu est triste, il n'est que trop vrai; de toutes parts, dans notre province, les Directoires, les Municipalités, les Régents, les Maîtres d'école privés de traitements, supplient l'Assemblée de mettre fin à une situation intolérable.

L'évêque d'Autun avait été injuste dans son appréciation du passé; il avait eu peur des clubs et des violents de l'Assemblée; son projet fut ajourné. Je lis au *Moniteur* un mot du député Prunier, qui me paraît une critique bien méritée de ce travail plus hardi que profond, que l'on connaît peu et que

Digitized by Google

l'on vante trop. Au milieu du tumulte, il interpelle ses collègues de dire s'ils ont lu ce plan volumineux dans son entier; plusieurs voix : *Oui, oui!* Eh bien, je soutiens, moi, que vous n'y avez rien entendu!

Deux causes principales, l'une matérielle, l'autre morale, troublent l'existence paisible et séculaire de nos établissements scolaires : la loi qui déclare les biens du clergé biens nationaux et celle de 1790 sur la constitution civile du clergé. L'inquiétude s'empare des esprits, on hésite à prêter le serment, les religieuses de la Congrégation surtout se distinguent par leur opposition aux prêtres constitutionnels. Les sœurs de la Charité de Lunéville, chargées de l'instruction, déclarent qu'elles n'auront aucune communauté avec le clergé assermenté et qu'elles ne fréquenteront plus l'église paroissiale. Le Conseil a cru devoir s'assurer de leurs intentions (26 juillet 1791) : il a vu avec regret que, malgré ses représentations et ses efforts, elles persistent par motif de conscience; il consulte le Directoire du département sur un objet qui intéresse l'utilité et la tranquillité publiques. Le 29 juillet, le Directoire, après en avoir référé au Ministre de l'intérieur, décide que les sœurs ne seront pas troublées dans l'exercice de leurs fonctions de charité. Le 2 août, le Frère supérieur des écoles refuse de conduire ses élèves à la paroisse. Le 20 mars et le 24 avril 1792, les sœurs repoussent les prêtres conformistes;

Digitized by Google

le Corps municipal menace de sévir dans le cas où par leur conduite la tranquillité serait troublée : il leur rappelle le respect et les égards dus à ces prêtres. Les commissaires se rendent à la maison de la ci-devant Congrégation, ils ne peuvent obtenir le serment prescrit, ils dressent procès-verbal (1). A Gerbéviller (26 juin 1790), le Corps municipal se rend à la maison des Dames religieuses, il leur donne lecture de la loi du 17 avril et les invite à prêter le serment....; « lesquelles Dames ont dit « unanimement qu'elles étaient bonnes patriotes « sans prêter ce serment, que leur conscience leur « interdisait ». En conséquence, le Corps municipal s'est retiré après avoir invité lesdites Dames à continuer leurs fonctions jusqu'à ce qu'il en soit autrement ordonné par MM. les administrateurs du département (2). A Pont-à-Mousson, à Saint-Dié, à Mirecourt, dans presque toutes les villes, j'ai constaté sur les registres une même attitude et aussi les efforts tentés par les municipalités pour conserver à la jeunesse des maîtres justement honorés.

A Nancy, le 17 juillet 1790, on n'a modifié en rien les anciens usages; Marguerite Blaise, âgée de 25 ans, « supplie MM. le Maire et les officiers mu- « nicipaux de tenir école ouverte et publique en « cette ville, pour y enseigner la grammaire fran-

(1) Archives municipales de Lunéville.
(2) Archives départementales.

Digitized by Google

« çaise et la religion catholique aux enfants de son « sexe ». La requête est transmise au procureur de la commune, qui conclut à ce que la suppliante soit renvoyée par-devant M. l'écolâtre de la cathédrale, pour être par lui examinée en la manière ordinaire et accoutumée. L'écolâtre, M. le chanoine Camus, examine la postulante en présence des syndics, greffiers et sergents de la maîtrise, et lui délivre un certificat de capacité.

Le 23 novembre 1790, le Corps municipal de Lunéville vote le maintien du collége entre les mains des chanoines réguliers, installés le 19 mars 1759. Le 11 octobre 1791, le même corps, vu la rentrée prochaine des classes, prie les administrateurs du district de l'autoriser à nommer quatre régents : on n'avait pas payé les traitements, « la nation ayant disposé des biens et revenus de l'abbaye ». Le 27 septembre 1792, la municipalité de Mirecourt, après une délibération longuement motivée, envoie le procureur de la commune et un notable au Conseil général du département pour conserver l'établissement fait en cette ville, par lettres patentes du 14 mai 1785, par M^me^ Adélaïde de France, pour 30 places d'éducation gratuite de 30 jeunes filles dans la maison des Dames de la Congrégation.

Parmi les nombreuses pièces officielles que j'ai réunies, je citerai presque *in extenso* les deux extraits suivants du registre des délibérations de la

Digitized by Google

municipalité de Crépey. « Cejourd'hui 9 février 1790, à 5 heures du soir, les ci-devant membres de la municipalité de Crépey, continuant leurs fonctions, en vertu du décret de l'Assemblée nationale, réunis en la maison de M. le Curé pour délibérer sur les affaires de la communauté, ont résolu d'engager Jean-Joseph Claudel, maître d'école à Dolcourt, pour maître d'école dudit Crépey sur conditions ci-dessous, qu'il a acceptées : A commencer du 23 avril prochain, il entrera en exercice de la maîtrise d'école pour continuer jusqu'au 23 avril 1791; pendant lequel temps il sera tenu d'assister à tous les offices, d'y faire les fonctions de chantre, d'entretenir proprement l'église, la sacristie et dépendances, même les ornements, autels, livres et linges, qu'il blanchira; de sonner les offices divins, dimanches et fêtes et les jours de la semaine, lorsqu'il plaira à M. le Curé de dire la messe; d'assister ledit sieur Curé pour l'administration des sacrements, enterrements et autres fonctions, de réciter la prière soir et matin...; de chanter Complies les samedis et veilles de fêtes, de sonner l'*Angelus* aux heures ordinaires...; de sonner pour la gelée, le soir et matin, du 25 d'avril au 25 mai, et les orages selon les règlements...; de remonter l'horloge...; de tenir l'école pendant toute l'année, avec un second approuvé par le sieur Curé et *gratuitement*, depuis la Toussaint jusqu'à la Saint-Georges et le reste de l'année, à raison de 10 sols

Digitized by Google

pour chaque enfant qui n'écrira pas, et de 15 sols pour ceux qui écriront, à l'exception des habitants qui ne paieront pas dix livres d'impôts, *lesquels en tout temps seront enseignés gratuitement*.... Il enseignera à lire, à écrire, l'orthographe, l'arithmétique et le plain-chant....» Les conditions de salaire sont équitables et bien déterminées : 250 livres de Lorraine, une maison d'école avec jardin, une double portion d'affouage, des redevances en blé et orge, et un casuel pour les obits et la sonnerie.

A la suite de cet engagement et sur le même registre, on trouve la note ci-après : « Nous soussignés, Officiers municipaux en la communauté de « Crépey, continuons le même Jean-Joseph Clau« del aux mêmes *closses* et conditions portées « sur le présent traité, d'autre part. A Crépey, ce « quinzième jour de l'an mil sept cent quatre-vingt« douze. » Dans cent communes (1) je trouve à la même date des traités conclus d'après les anciens usages entre les maîtres et les municipalités ; les lois du 22 mars et du 17 avril 1791 sur le serment civique de toutes personnes chargées d'une fonction dans le département de l'instruction publique, sont mal appliquées ou méconnues.

C'est seulement le 19 avril 1792 que le procureur général syndic, stimulé sans doute par les orateurs des clubs, dépose ses réquisitions sur le

(1) Ochey, au district de Toul, Jezainville, Colombey, Blénod-lès-Pont-à-Mousson, Thuilley, Thorey, etc., etc.

Digitized by Google

bureau du Directoire du département; écoutons-le : « Par l'effet d'une condescendance dont il n'est « pas possible d'excuser les motifs, les écoles publi- « ques de filles sont encore aujourd'hui, à Nancy et « dans un grand nombre de communes, dirigées par « les religieuses de la Congrégation, par les sœurs « de Saint-Charles et de Saint-Lazare, par celles « de la Doctrine chrétienne, malgré qu'il soit cer- « tain qu'elles n'ont pas prêté serment et au mépris « des sentiments d'incivisme que la plupart d'entre « elles manifestent. Dans d'autres communautés, « notamment des campagnes, des maîtres d'école « attachés au parti de leurs anciens curés conti- « nuent l'enseignement de leurs paroisses et font « opposition à la loi....; il est temps de mettre un « frein à de pareils désordres...» En suite desquelles remontrances le Directoire prend un arrêté sévère, en sept articles, et il ordonne que ledit arrêté sera imprimé et envoyé, à la diligence du procureur général syndic, aux Directoires des neuf districts et aux municipalités, pour y être lu et publié, suivi et exécuté, suivant sa forme et teneur, ce dont les Directoires certifieront celui du département dans la quinzaine.

La persécution commence avec la Législative, qui entreprit vainement la réforme de l'instruction publique. Son existence tumultueuse et courte ne lui permit pas d'accomplir une œuvre qui exige du calme, du temps, une autorité incontestée.

Digitized by Google

Le 24 février 1792, Pastoret monte à la tribune; il expose les périls d'une situation déplorable : « La Constituante, dit-il, a conservé l'administra- « tion actuelle de l'instruction publique jusqu'à « l'organisation définitive de l'éducation nationale; « les écoles paroissiales languissent dans l'abandon « et la misère; la plupart n'étaient soutenues que « par la charité active de ceux qui joignaient à « l'opulence l'amour sincère ou le faste heureux de « la vertu. La plupart ont retiré leur main bienfai- « sante....; hâtez-vous de secourir une génération « naissante que les ennemis du peuple voudraient « condamner à l'ignorance pour la ramener à la « servitude. »

Les 20 et 21 avril, le marquis de Condorcet, rédacteur depuis 1787 de la *Chronique de Paris*, « journal où l'on sentait les palpitations de la colère sous la main polie et froide du philosophe », lit, au nom du Comité de l'instruction publique, un rapport très-étendu sur un système nouveau d'enseignement. J'ai lu, relu, étudié, annoté les cinq mémoires dans lesquels il s'efforce de résoudre, à l'aide de procédés scientifiques, le problème d'une éducation nationale, et je ne m'étonne pas des éloges que les chefs d'une certaine école lui prodiguent. Le premier, il a le triste courage de bannir la religion de l'éducation; il insiste sur la nécessité de l'*arithmétique politique*...., l'union de la philosophie à la politique sera le premier avan-

Digitized by Google

tage de la réforme....; il repousse la théologie et la jurisprudence....; il n'y aura plus dans la France régénérée ni Facultés de théologie, ni Facultés de droit....! L'ancien élève des jésuites aurait dû se rappeler ces paroles du dernier des orateurs de la République romaine : *sine religione, quid imperium, quid virtus, quid fides, ubi pudor!*

Nos deux premières Assemblées ne prirent donc aucune mesure pratique pour appliquer le principe proclamé par la Constituante : « Il sera établi une « instruction publique commune à tous les citoyens « et gratuite à l'égard des parties de l'enseignement « indispensable à tous les hommes. »

Or, ce principe, il faut bien le dire, n'était pas nouveau; il avait été affirmé et, ce qui vaut mieux, pratiqué sous l'ancien régime. Dans la préface d'un livre imprimé en 1749 et réimprimé en 1770 par ordre de l'évêque, comte de Toul, pour servir de méthode familière et de manuel aux maîtres et aux maîtresses d'école, on trouve le détail des déclarations et des ordonnances des ducs et des rois qui, de 1616 à 1724, enjoignent à « tous pères et mères, tuteurs et autres personnes chargées de l'éducation des enfants, de les envoyer aux écoles pour y apprendre à lire et à écrire (1). Le salaire des maîtres sera prélevé sur les contributions de tous les habitants; l'église paiera la rétribution du

(1) Art. 5 de la déclaration de 1724.

Digitized by Google

pauvre, qui doit, comme le riche, être élevé dans la crainte de Dieu et de la justice. » Au bailliage de Fénétrange, en 1752, Monseigneur l'archevêque de Trèves établit l'instruction obligatoire : « Les pères « et chefs de famille paieront un schelling d'a- « mende chaque fois que les enfants de six à douze « ans manqueront à l'école sans raison valable (1). »

Le 12 décembre 1792, la Convention entreprend la discussion sur l'organisation de l'instruction publique le jour même où s'ouvrait le procès de l'infortuné Louis XVI, dont l'Assemblée nationale avait proclamé l'inviolabilité le 14 juillet 1791 ! Les pétitions, les motions, les décrets, se succèdent avec une incroyable rapidité; l'œuvre de destruction se prépare, il y a une sorte de réaction violente contre les idées de 1789.

En un jour de colère, sous la pression anarchique du département de Paris, des districts ruraux, de la Commune, des sections, des sociétés populaires, la Convention supprime les universités et les colléges, par un décret *excessivement révolutionnaire,* le mot est de Roger Martin, dans un rapport au Conseil des Cinq-Cents (2). On veut « s'emparer de la gé- « nération qui court à la puberté pour la pétrir dans « le moule républicain, pour lui inculquer les « dogmes politiques d'une nation libre, l'amour

(1) Voir mon Mémoire à la Sorbonne, 1868.
(2) 5 brumaire an VI.

Digitized by Google

« de la patrie, la haine de la royauté et du fédé-
« ralisme. »

Le plan est simple, naturel, facile à exécuter; il suffit de « proscrire à jamais toute idée de corps « académique, de sociétés scientifiques, d'hiérarchie « pédagogique. Les bases de l'instruction seront les « mêmes que celles de la constitution : la liberté, « l'égalité, la brièveté....; les nations libres n'ont « pas besoin d'une caste de savants; les sciences de « pure spéculation détachent de la société les indi-
« vidus qui les cultivent, ils deviennent à la longue « un poison qui mine, énerve et détruit la Répu-
« blique. »

Que nous sommes loin de l'utopie de Condorcet! Il voulait pour l'instruction la liberté et l'indépendance du pouvoir politique; Lepelletier, Danton, Robespierre, arrachent l'enfant à son père; ils font une dure servitude du bienfait de l'instruction, ils menacent de la prison et de l'exil les parents qui veulent remplir le plus doux devoir de la paternité! Cependant, il faut bien le dire, il y eut dans cette marche en avant de la Convention, dans cet essai désespéré d'un système franchement révolutionnaire, de grandes idées et aussi un involontaire hommage à ce passé que l'on espérait vainement anéantir. Dans les discours, les rapports, les projets du Comité d'instruction, on rappelle « ce secret et « cet art des prêtres qui ont su saisir l'homme dès « sa naissance, l'asservir dans le bas âge et dans

Digitized by Google

« l'adolescence par leurs catéchismes, leurs proces-« sions, leurs cérémonies ». La Convention n'a rien inventé; par une imitation sacrilége, elle élève dans chaque canton un édifice destiné aux assemblées et aux écoles..... « Tout enfant de dix ans sera « tenu de savoir par cœur la déclaration des droits « de l'homme et du citoyen, les principales hymnes « civiques. »

A Mattaincourt, un arrêté du 4 germinal an II, dicté par le représentant du peuple Faure Barthélemy, installe le temple national dans l'église de la Congrégation de Notre-Dame, fondée en 1598 par le bienheureux Père Fourrier, qui avait voulu, lui aussi, « prendre la jeunesse dès sa sortie du ber-« ceau, la sevrer soigneusement du péché et arrouser « son cœur des influences de la vertu, en même « temps que le lait cesse de rafraîchir ses lèvres ».

J'ai lu sur un registre des délibérations de cette commune la protestation indignée d'un honnête homme contre la pression du conventionnel Faure, et aussi la rétractation de celles des ci-devant religieuses qui avaient prêté le serment.

En l'an II, sous le régime de la Montagne, la persécution est générale en Lorraine; la loi du 14 août 1792, le décret du 8 mars 1793 sont appliqués rigoureusement; on exige des certificats de civisme, on fixe la rentrée des classes au *onzième jour du second mois de l'an II de la République* et les jours de relâche aux quintidi et décadi; on

Digitized by Google

envoie par milliers des alphabets républicains et des livres impies aux instituteurs; on vend les maisons d'école (1), on révoque, on chasse, on emprisonne les maîtres insermentés. A Pont-à-Mousson, 30 avril 1792, le maire est autorisé à remplacer les religieuses de la Congrégation, les deux sœurs des Écoles chrétiennes de la paroisse Saint-Martin, le sieur Pierson père, instituteur de ladite paroisse, et le sieur Pierson fils, préfet au collége. A Mirecourt, le 17 avril 1793, le conseil d'administration du district met en état d'arrestation toutes les personnes suspectes; 43 *fanatiques* ou *aristocrates* sont enfermés dans la maison des ci-devant religieuses de la Congrégation; on les divise en trois classes : les riches nourriront les pauvres; les détenus de la deuxième classe ne paieront que leurs dépens....; le maître d'école Bideau est de ce nombre. A Nancy, les citoyennes Baudoin, Frery, Marchal, ex-sœurs insermentées, sont détenues avec un grand nombre de maîtres laïques ou congréganistes dans les maisons religieuses, transformées pour la plupart en maisons d'arrestation; la terreur est partout (2)!

(1) 29 pluviôse an II. Le conseil de Blâmont rappelle l'état ancien de ses établissements scolaires; il se plaint en termes énergiques que, « malgré ses réclamations, *la maison d'école, construite sur un terrain de ville,* a été vendue... » (Archives municipales.)

(2) Voir aux archives départementales, dans le registre n° 14, composé de 79 feuillets cotés et paraphés, les listes des suspects détenus dans les maisons d'arrestation.

Digitized by Google

« Donnez aux campagnes des instituteurs dignes « de la nature et de la liberté, disait Lakanal; en « renversant la tyrannie, le premier pas à faire, « c'est de répandre les lumières. »

Les lumières de Lakanal ne m'inspirent pas de confiance; j'ai sous les yeux les dix commandements de la République française, les six commandements de la liberté, des chants patriotiques imprimés à Nancy, chez Girard, place de la République, 17, et je ne m'étonne pas de l'effroi que nos honnêtes populations éprouvaient à la lecture de ces productions malsaines que l'on prétendait substituer aux commandements de Dieu et de l'Église ! « Pendant dix- « huit mois, la Convention avait été, sur l'article « de la religion, en révolte ouverte contre la vo- « lonté du peuple ; sur la parole de quelques bri- « gands, elle affectait de croire que la France « entière avait abjuré son Dieu, tandis que la « désolation universelle protestait contre cette im- « posture. »

Ces lignes et ces expressions de colère, Messieurs, je les emprunte *textuellement* à un rapport sur l'ouverture d'un concours pour les livres élémentaires de la première éducation, présenté le 3 pluviôse an IV par un Lorrain, l'abbé Grégoire, qui, plus d'une fois, au péril de sa vie, affirma ses convictions chrétiennes en face de la Révolution.

Le 14 fructidor an II, il avait osé dire en séance

Digitized by Google

publique : « Il y a quinze mois que le Comité de « salut public vous déclarait qu'il y avait urgence « pour organiser l'éducation nationale, et vous ne « faites rien. L'éducation nationale n'offre plus que « des décombres ; il nous reste 20 colléges agoni- « sants... ; sur près de 600 districts, 67 ont quel- « ques écoles provisoires, 16 seulement présentent « un état qu'il faut bien trouver satisfaisant, faute « de mieux. Cette lacune de six années a presque « fait écrouler les mœurs et la science. »

L'abbé Grégoire ne se trompait pas ; à la vue de cette destruction rapide, il comprenait bien que briser la religion d'un peuple, ses lois, ses habitudes, décomposer tous ses ressorts, c'est le livrer sans défense à toutes les tyrannies.

De ces 20 colléges agonisants, nous en comptions 4 en Lorraine : celui de Lunéville, dont les professeurs, nommés à la suite d'un concours (j'ai vu le texte des épreuves française et latine), réclament sans cesse leur traitement ; celui de Toul, dont je possède un prospectus imprimé ; celui de Pont-à-Mousson, qui allait bientôt fermer ses portes ; enfin celui de Bar-le-Duc, dont un notable, le citoyen Moreau, dans un rapport remarquable sur l'enseignement de cette ville, ne fait pas même mention. « Nous n'avons plus, disait-il, de maisons d'éduca- « tion ; car on ne peut donner ce nom à quelques « écoles tenues par de pauvres et mauvais maîtres, « qui ne sont en rien propres à remplir des fonctions

Digitized by Google

« si importantes ; aussi les enfants sortent-ils de là « plutôt chargés des vices de leurs maîtres que de « leur science. »

Récemment, j'ai eu la bonne fortune de retrouver les copies certifiées de *trois* des *seize* états dressés en exécution du décret du 29 frimaire et envoyés au Comité de l'instruction par les districts de Lunéville, de Pont-à-Mousson et de Sarrebourg. Les chiffres et les observations contenues dans ces états et les pièces à l'appui fournies par chacune des 255 communes de ces trois districts, révèlent tout à la fois la situation de 1793 et celle de l'époque antérieure à 1789.

Le 4 brumaire an IV, le lendemain du jour où elle avait porté sur l'organisation de l'enseignement public une loi qui devait *en coordonner toutes les branches et lui donner le mouvement et la vie,* la Convention déclarait sa session terminée.

Sous le Directoire, au Conseil des Cinq-Cents, on jugea sévèrement les témérités de l'œuvre de la Convention. Un rapport de Daunou (25 floréal an V) sur le résultat des longues conférences qui avaient eu lieu au sein d'une commission mixte où siégeaient, pour le Conseil, Pastoret, Dupuy, Sieyès, Roger, et pour l'Institut, Laplace, Rœderer, Fontanes, Grégoire, renferme les renseignements officiels les plus tristes sur la situation déplorable de l'enseignement; il n'y a plus ni élèves, ni maîtres, ni écoles dans la plupart des 40,000 com-

Digitized by Google

munes de la République; la tourmente révolutionnaire a tout emporté!

En 1795, le petit almanach de Nancy, dont la collection, qui remonte à l'année 1610, m'a fourni des données certaines sur le personnel de nos maisons d'instruction, ne comprend plus que des couplets patriotiques, le calendrier républicain, le nom des départements, la nomenclature nouvelle des édifices, portes, places, rues et faubourgs de la commune de Nancy. Les cultes, l'instruction publique, l'Académie de Stanislas, l'administration, la justice, l'armée, tout a disparu (1)!

Dans la ville universitaire par excellence, à Pont-à-Mousson, le sieur Georges, après examen, est choisi malgré sa jeunesse pour diriger une école gratuite de principes de latin; il a été averti de se procurer un local, afin que la municipalité puisse annoncer l'ouverture de ses cours. A Nancy, le 14 germinal an III, le citoyen Philippe Eumont est nommé instituteur dans l'école primaire établie par arrêté du 22 nivôse précédent pour la commune de Nancy, Jarville et Maxéville. A Saint-Dié (8 thermidor an III), le « Conseil ne peut voir sans « inquiétudes la jeunesse de cette commune nom-

(1) Voir dans l'almanach de 1789 la nomenclature du personnel de l'Université, de l'école royale militaire, des colléges royaux de la province, y compris la partie du diocèse de Trèves qui s'étend dans la Lorraine, les Trois-Évêchés, le Clermontois, le comté de Chiny, et des écoles publiques et privées.

Digitized by Google

« breuse qui, depuis près de quatre ans, est privée « d'instruction, livrée à elle-même sans frein et sans « mœurs...; le jury d'instruction n'a pu trouver que « des instituteurs d'un talent tellement médiocre « que les enfants ne peuvent faire aucun fruit de « cette instruction. Le procureur de la commune « écrit aux filles connues ci-devant sous le nom de « sœurs d'école, qui ont résidé en cette commune, « pour connaître leurs vues, leurs dispositions au « bien public et si elles se décideraient à ensei- « gner.» La réponse des bonnes sœurs fut, paraît-il, favorable, car je lis, à la date du 12 août 1795, sur le même registre la délibération ci-après: « Ouï le « procureur de la commune en ses réquisitions, le « Conseil considérant que la pétitionnaire, Marie- « Jeanne Grandgeorge, institutrice, n'a donné aucun « sujet de plainte, que l'objet de son remplacement « par d'autres institutrices n'a pas d'autre motif « que le *défaut* de lumière et de ses connaissances « dans l'art de lire et d'écrire; qu'il est constant « que, pour le déplacement de son ancien domicile, « la vente qu'elle a faite d'une truie, de deux chè- « vres, l'abandon d'une petite culture et de sa mai- « son, elle a essuyé une perte considérable, estime « qu'il est juste non-seulement de lui accorder une « indemnité, mais encore de subvenir à ses besoins « comme mère de sept enfants en bas âge (1). »

(1) On lui accorda 200 livres de farine et 200 livres.

Digitized by Google

Ce n'est que le 1er prairial an IV que l'école centrale du département s'ouvre, à Nancy, dans les bâtiments dits de l'Université et de la Visitation. Il y a 7 jours d'enseignement par décade, 9 professeurs; la rétribution est fixée à 25 fr. Les citoyens Gérard, Henriot, Millot, enseignent la langue française et latine et professent les belles-lettres; le citoyen Becquilly donne chez lui des leçons de mathématiques! Quelle décadence, Messieurs, et quel contraste!

En l'an VI, le 6 brumaire, Roger Martin déclare qu'après sept ans de travaux législatifs et de tentatives réitérées, on n'a obtenu aucun résultat..... « Une « main invisible, dit-il, semble paralyser tous les « efforts..... L'Institut national est le seul des éta- « blissements créés ou recréés qui ait acquis de la « consistance, par les grands talents qu'il renferme « plutôt que par l'effet de son organisation....; « rien de sérieux, tout ou presque tout en projets « et en espérances....; faut-il attendre du temps « qu'il consolide....? mais le temps ne consolide et « n'affermit que ce qui est né sain et robuste, il tue « ce qui est informe et mal organisé », et il conclut : « Une réforme est indispensable, elle est le seul « remède aux maux qui nous pressent de toutes « parts. »

La conclusion de Roger Martin, de Fourcroy, des sages du Conseil est aussi la mienne; la nécessité d'une réforme s'imposait au bon sens national; les

Digitized by Google

municipalités, les pères de famille la réclamaient; il fallut revenir aux traditions, aux croyances qui ont fait la grandeur de la France. Après les vues généreuses mais impraticables de l'Assemblée nationale, après les théories grandioses mais impies de la Convention, après les dispositions étroites et mesquines de la loi du 25 octobre 1795, la loi de 1802 fut accueillie avec faveur, surtout en Lorraine, où elle inaugura une ère nouvelle de réparation, de justice et de progrès.

Digitized by Google

NOTICE

SUR LES

EXPLORATIONS BOTANIQUES

FAITES EN LORRAINE DE 1857 A 1875

ET DE LEURS RÉSULTATS

PAR

D.-A. GODRON

Je n'ose espérer que mon âge, l'état de ma santé, les fatigues occasionnées par trente-huit années d'enseignement et par mes nombreux travaux, me permettent d'entreprendre et de mener à bien l'œuvre considérable qu'exigerait la publication d'une troisième édition de ma *Flore de Lorraine.* Mais j'ai voulu profiter du repos que me laisse ma retraite pour consigner dans cet écrit le résultat des recherches faites, depuis dix-huit années, dans la circonscription géographique qu'elle embrasse et qui, sans cela, pourraient être perdues pour la science.

Des localités importantes, qui n'avaient été l'ob-

Digitized by Google

jet d'aucune étude ou sur lesquelles nous n'avions que des documents très-incomplets, ont été explorées par des botanistes instruits et zélés qui ont bien voulu me tenir au courant de leurs découvertes. J'ai pu, en outre, étudier à loisir un herbier assez considérable formé de plantes des environs de Bar-le-Duc et recueillies, il y a plus de trente années, par Humbert, directeur des contributions dans cette ville, et dont quelques-unes seulement ont été indiquées dans la *Flore de la Meuse*, de Doisy, publiée en 1835. Depuis, M. Henri Hussenot, avocat, m'a donné un certain nombre de plantes recueillies dans la même région, et qui font aujourd'hui partie des riches collections botaniques que j'ai réunies au Musée d'histoire naturelle de Nancy. Les environs de Commercy, explorés autrefois d'une manière fort imparfaite par Maujean, l'ont été, pendant ces dernières années, par MM. Warion, médecin militaire, et Briard, docteur en droit. M. Pierrot, de Montmédy, nous a fourni de précieux matériaux sur le nord du département de la Meuse. Toutes ces recherches sont venues compléter, pour ce département, les nombreux renseignements consignés dans mes deux éditions de la *Flore de Lorraine*, mais qui se bornaient à la végétation des environs de Verdun, de Saint-Mihiel et de Sampigny.

Dans le département de la Moselle, le docteur Monard et le commandant Taillefert, auxquels la

Digitized by Google

Flore du pays Messin devait déjà d'importants documents, ont continué, malgré leur grand âge, leurs recherches antérieures. M. le docteur Warion a poussé des reconnaissances très-fructueuses sur différents points éloignés du même département et m'a communiqué, avec beaucoup de bienveillance, de bonnes et nombreuses observations. M. l'abbé Barbiche, avec un zèle infatigable, a exploré les environs de Thionville, les vallées de l'Orne, de Ranguevaux, de la Fenche, de la Kissel, de la Bisten, et a consigné le résultat de ses recherches dans sa *Florule de l'arrondissement de Thionville.* M. l'abbé Friren a surtout étudié la végétation des environs de Sierck, jusqu'à lui si peu connue et si intéressante par la réunion de plusieurs îlots de quartzite prenant jour à travers le grès bigarré, à proximité des marnes irisées, çà et là salifères, et du muschelkalk, formations si différentes les unes des autres par leurs propriétés chimiques et physiques et qui, dans une circonscription restreinte, y donnent le spectacle de quatre flores distinctes par le caractère de leur végétation. Les docteurs Herpin et Calmeil, le colonel Paris, nous ont fourni aussi des indications intéressantes sur les environs de Metz.

Dans le département des Vosges, M. l'abbé Boulay a étudié la végétation du val de Saint-Dié dans ses rapports avec les terrains d'alluvion, du grès rouge, du grès vosgien, enfin avec ceux des

Digitized by Google

îlots de dolomie qui se font jour à travers cette dernière formation. Il nous a signalé, dans une région jusqu'ici peu explorée, les stations d'un grand nombre d'espèces végétales (1). Nous devons à MM. Mathieu et Fliche, professeurs à l'École forestière, la connaissance de plusieurs espèces importantes des environs de Gérardmer, et à M. Parisot, du ballon de Giromagny. Nous devons aussi à MM. Gauvain, Demange, Treuvey, Tocquaine, X. Thiriat, Perrin, des indications sur la végétation de la vallée de la haute Moselle et des vallées tributaires. M. Reuss, docteur ès sciences, nous a fait connaître un certain nombre de plantes qui croissent aux environs de Mirecourt et de Neufchâteau. Enfin, MM. les docteurs Berher et A. Mougeot, M. Chappellier, membres de la Société d'émulation des Vosges, ont fait aussi de nouvelles découvertes aux environs d'Épinal.

Dans le département de la Meurthe, MM. Mathieu, Fliche, Briard, Zeiller, ingénieur des mines, le docteur Humbert, Charles Maire et son frère, Jules Maire, tous deux instituteurs, l'un à Rosières-en-Haye et l'autre à Trondes, nous ont fourni, en nous confiant leurs herbiers, d'utiles renseignements sur plusieurs points de nos coteaux jurassiques. Idoux, professeur si regretté du collége de Lunéville, nous a donné de bonnes indications sur

(1) Boulay, *Notice sur la géographie botanique des environs de Saint-Dié.* Besançon, in-8°, 1866.

Digitized by Google

la flore de Lunéville, et M. Zeiller, garde général des forêts, sur les environs de Baccarat.

Toutes ces recherches ont enrichi la Flore de Lorraine d'espèces fort intéressantes et dont quelques-unes constituent des découvertes tout à fait inattendues ; par exemple : *Subularia aquatica L., Salix nigricans Sm., Pinus uncinata Ram., Ornithogalum nutans L., Carex alba Scop., Isoetes echinosperma Durieu,* etc.

Le grand nombre de localités nouvelles d'espèces déjà connues sur d'autres points de notre ancienne province, s'ajoutant à toutes celles qui ont été signalées dans les deux éditions de notre *Flore de Lorraine,* sont importantes pour arriver à la démonstration, non pas seulement de l'influence mécanique, mais de l'influence chimique du sol sur la nature de la végétation. Elles complètent nos travaux antérieurs sur la *géographie botanique de la Lorraine* (1), du moins en ce qui concerne les plantes phanérogames. M. l'abbé Boulay, en étudiant sous le même rapport les Mousses, les Sphaignes et les Hépatiques de l'est de la France, est arrivé, sur cette question importante, aux mêmes conclusions que moi et les cite même textuellement telles que je les ai formulées (2).

(1) Godron, *Essai sur la géographie botanique de la Lorraine.* Nancy, in-12, 1862.

(2) Boulay, *Flore cryptogamique de l'Est.* Paris, 1872; in-8°, p. 117, 708 et 745.

Digitized by Google

Parmi les causes naturelles qui opèrent le transport des graines des végétaux et les propagent à des distances plus ou moins grandes, les cours d'eau ont dû être, dans les temps anciens, comme nous le constatons à l'époque actuelle, un des agents les plus actifs de ce phénomène.

Je me demande, dès lors, si les espèces qui, à raison de leur abondance et de la vigueur avec laquelle elles croissent, ont leur centre de végétation à diverses altitudes dans les montagnes des Vosges et qu'on retrouve plus bas dans les vallées dont cette chaîne est sillonnée, mais avec cette circonstance qu'elles s'y montrent d'autant moins communes qu'elles s'éloignent davantage de leur point d'origine, n'ont pas subi ce mode de transport. Je crois pouvoir me prononcer pour l'affirmative. Telles sont les *Ranunculus aconitifolius L.* et *platanifolius L.*, *Nuphar pumilum Sm.*, *Thlaspi alpestre L.*, *Silene rupestris L.*, *Sedum annuum L.* et *villosum L.*, *Angelica pyrenæa Spreng.*, *Petasites albus Gærtn.*, *Crepis paludosa Mœnch.*, *Veronica saxatilis Jacq.*, etc.

Les plantes de nos coteaux jurassiques descendent aussi fréquemment sur leurs flancs et même jusque sur les rives de la Meurthe, de la Moselle, de l'Orne, de la Meuse, lorsque les graviers calcaires, connus en Lorraine sous le nom de *grouine*, sont répandus jusqu'au fond de ces vallées. Nous l'avons constaté pour les espèces suivantes : *Thalic-*

Digitized by Google

trum majus Jacq., Erysimum cheiriflorum Wallr., Sisymbrium supinum L., Spiræa filipendula L., Lactuca perennis L., Euphorbia verrucosa Lam., etc.

Mais un fait qui est de nature à étonner le botaniste, c'est qu'on trouve, de loin en loin, sur le flanc des coteaux jurassiques qui encaissent les vallées de la Meurthe et de la Moselle et dans les vallons qui s'ouvrent sur ces rivières, des plantes communes sur toutes les montagnes des Vosges. L'isolement et le petit nombre des localités où on les rencontre sur nos collines calcaires, semblent indiquer qu'elles sont là pour ainsi dire dépaysées. Ces considérations me conduisent à penser qu'elles sont originaires de la chaîne des Vosges, d'où leurs graines ont été transportées, à la fin de la période quaternaire, par les immenses inondations qui ont creusé et rempli nos vallées, ce qui explique leurs stations élevées quelquefois de 100 et même de 150 mètres au-dessus du niveau actuel de nos rivières. Telles sont les espèces suivantes : *Ranunculus platanifolius L., Aconitum lycoctonum L., Lunaria rediviva L., Stellaria nemorum L., Seseli Libanotis Koch, Sambucus racemosa L., Centaurea montana L., Thesium alpinum L., Festuca sylvatica Vill.*, etc. Je dois faire observer toutefois que ces plantes, rares et disséminées par groupes sur un sol calcaire, y sont complétement naturalisées, bien que provenant toutes des formations siliceuses des Vosges. Mais elles existent abondamment dans la chaîne calcaire

Digitized by Google

du Jura ; elles sont, par conséquent, indifférentes à la nature chimique du sol.

Il en est d'autres exclusives aux terrains siliceux et qui, originaires, comme les précédentes, des vallées de nos montagnes vosgiennes, se retrouvent dans la plaine de Lorraine, toujours sur le diluvium siliceux d'origine vosgienne, qui en recouvre çà et là d'assez grandes étendues, notamment de Nancy jusqu'au delà de Lunéville, dans le val de Saint-Dié, dans la vallée de l'Ingressin, dans cette partie de la vallée de la Moselle qui s'élargit entre Metz et Thionville, etc. C'est aussi aux eaux diluviennes qui ont transporté ces sables et ces cailloux qu'il faut attribuer, ce nous semble, le dépôt de leurs graines dans ces stations, où elles ont ainsi émigré. Elles s'y sont perpétuées d'autant plus facilement qu'elles ont retrouvé là le sol indispensable à leur propagation. Nous pouvons signaler les suivantes : *Malva moschata L., Sarothamnus scoparius Wimm., Epilobium palustre L.* et *virgatum Fries, Corrigiola littoralis L., Scleranthus perennis L., Sedum elegans Lej., Arnica montana L.*(1), *Antennaria dioïca Gœrtn., Centaurea nigra L., Crepis paludosa Mœnch., Calluna vulgaris Salisb., Ga-*

(1) Cette plante se rencontre jusqu'à Épinal (*Dr Berher*), mais sur le versant oriental des Vosges, elle descend beaucoup plus bas, notamment dans les bois situés entre la Lauter et la Moder ; Billot l'a même trouvée autrefois dans la forêt de Haguenau.

Digitized by Google

leopsis dubia Leers, Betula pubescens Ehrh., etc. Une partie de ces espèces se retrouvent aussi sur les rives et dans les îles de la Moselle (1) dans son trajet à travers nos coteaux jurassiques.

L'ouverture du canal de la Marne au Rhin n'a pas été sans influence sur l'immigration de végétaux dans des régions où ils n'existaient pas auparavant. C'est ainsi que l'on trouve aujourd'hui sur ses bords, de Nancy à Jarville, le *Cicuta virosa L.*, et le *Carex pseudocyperus L.*, de Varangéville à Liverdun. M. Briard a trouvé aussi l'*Alyssum incanum L.* près du pont du canal, à Ars-sur-Moselle, et sur le chemin d'Ars à Ancy; cette plante doit avoir été importée d'Alsace. Deux mollusques aquatiques, le *Dreysena polymorpha Van-Ben.*, et le *Paludina vivipara Lam.*, étrangers à notre ancienne province, y vivent aujourd'hui dans les eaux de cette voie de communication.

Les chemins de fer n'ont pas été non plus complétement sans action sur la migration des espèces végétales; mais jusqu'ici elle semble assez bornée. Toutefois, en 1871, le *Lepidium perfoliatum L.*, plante de l'Europe méridionale, a été trouvé à Nancy sur la voie, par M^lle^ Chatelain, mais ne s'y est pas maintenu. Le *Diplotaxis muralis DC.*, rare en Lorraine, s'y rencontre fréquemment depuis

(1) On trouve aussi, sur les rives et dans les îles du Rhin et du Rhône, un nombre plus considérable d'espèces originaires des Alpes.

Digitized by Google

Nancy jusqu'à Toul. Le *Lepidium ruderale L.* s'étend de Saint-Nicolas-de-Port à Frouard et infeste à Nancy les abords de cette voie. Le *Salvia verticillata L.*, plante complétement étrangère à notre pays, a été observé aux deux points les plus éloignés de notre réseau ferré, à Remiremont et à Montmédy. Le *Cota tinctoria Gay*, indigène sur nos coteaux jurassiques, s'est répandu, dans la vallée de l'Orne, sur les talus du chemin de fer, depuis Amnéville jusqu'à Mondelange.

Nous avons conservé, dans ce travail, la circonscription de notre ancienne province, comme nous l'avons fait dans les deux éditions de notre *Flore de Lorraine*. Elle constitue, en effet, comme nous l'avons démontré depuis longtemps, une région naturelle aux points de vue de la géographie physique, de la géologie et de la botanique. Il nous serait dès lors impossible de disjoindre ce qui est naturellement uni sous ces différents rapports, et d'avoir égard à la frontière contre nature qui nous sépare aujourd'hui de l'Allemagne.

Digitized by Google

PLANTES PHANÉROGAMES

CLASSE I. — DIALYPÉTALES

ORDRE I. — DIALYPÉTALES HYPOGYNES

Renonculacées.

Clematis Vitalba L. — Meurthe : coteaux de Varangéville, de Clayeures et d'Einvaux, piton d'Essey-la-Côte, au-dessous du sommet, sur les marnes irisées. Vosges : Saint-Dié, exclusivement sur la dolomie enclavée dans le grès vosgien (ABBÉ BOULAY).

Thalictrum minus L. — Meurthe : bois de Jaillon (Dr HUMBERT). Moselle : bois de Gorze (Dr HUMBERT). Sur le calcaire oolithique. Apach près de Sierck, sur le muschelkalk (ABBÉ FRIREN). Meuse : Commercy, dans les bois du calcaire corallien.

Thalictrum sylvaticum Koch. — Meurthe : Rosières-en-Haye (MAIRE, instituteur). Moselle : Châtel, Lessy, Ars-sur-Moselle (Dr HUMBERT), Vaux (BRIARD), Waville, Onville, Rambercourt (TAILLEFERT). Sur le calcaire oolithique. — Cette plante, par ses stolons souterrains grêles, forme de véritables gazons qui s'étendent dans un espace d'un ou deux mètres carrés. On est tous les ans dans l'obli-

Digitized by Google

gation de la restreindre au Jardin botanique de Nancy.

Thalictrum flavum L. — Meurthe : Château-Salins (LERÉ). Moselle : bords de la Moselle à Sierck.

Anemone sylvestris L. — Meuse : Saint-Mihiel à Marbotte (WARION), sur le calcaire corallien.

Anemone Hepatica L. — Meurthe : bois de Bouxières-aux-Dames. Moselle : Montois-la-Montagne. Meuse : bois de Commercy, mais manque dans le nord-ouest de ce département (FLICHE). Sur le calcaire oolithique. Vosges : bois de Saulxures (PIERRAT), sur le granit, station exceptionnelle.

Adonis æstivalis L. — Meurthe : Fontenoy-sur-Moselle, Ménillot près de Foug. Moselle : Peltre, Bévoie et Magny (ABBÉ BARBICHE), Hagondange, Montoy-la-Montagne, Remilly, Saint-Avold et Sarralbe (WARION). Meuse : Bar-le-Duc à Véel et à Fains (HUMBERT). Plante adventive, mais naturalisée dans les moissons de tous les terrains.

Adonis flammea Jacq. — Meurthe : Ménillot près de Foug (ZEILLER). Moselle : Metz à Luppy, Hagondange et Amnéville (ABBÉ BARBICHE). Plante adventive comme la précédente.

Myosurus minimus L. — Moselle : Rosières-aux-Salines (BRIARD). Moselle : Metz à Woippy (MONNARD), Thionville à Illange, Terville et Daspich (ABBÉ BARBICHE), Sarralbe (WARION). Meuse :

Digitized by Google

Bantheville (HUMBERT). Dans les champs siliceux cultivés avant l'hiver.

Ranunculus hederaceus L. — Moselle : Sarralbe et Kæskastel (WARION), Forbach (SCHULTZ). Je n'ai jamais vu cette plante dans les eaux calcaires.

Ranunculus divaricatus Schrank. — Meuse : Bar-le-Duc (HUMBERT), Mussey (HUSSENOT).

Ranunculus aconitifolius L. — Vosges : vallée de Saint-Dié, sur le grès vosgien ; à la Bresse (GAUVAIN), à Vagney (PERRIN), vallée de la Mosellotte (X. THIRIAT), sur le granit.

Ranunculus platanifolius L. — Meurthe : bois entre Toul et Liverdun, et bois de Jaillon (HUSSON). Moselle : Metz à la vallée de Mance (WARION). Sur le calcaire oolithique.

Ranunculus lingua L. — Meuse : marais à Darmont (WARION).

Ranunculus arvensis L. var. B. inermis Koch. — Carpelles à bords lisses, à faces munies de côtes disposées en réseau. — Meurthe : Nancy à Nabécor, la Malgrange, Tomblaine, Bouxières-aux-Dames, Rosières-aux-Salines. Cette plante se propage par le semis et constitue une véritable race.

Trollius europæus L. — Vosges : à la Bresse, vallée de la Moselotte (GAUVAIN), Nol (X. THIRIAT), Vagney (PERRIN).

Helleborus fœtidus L. — Meuse : Bar-le-Duc à

Digitized by Google

Varney (HUSSENOT), sur le calcaire portlandien. Vosges : coteau au-dessus de Domremy-la-Pucelle, sur le corallien.

Nigella arvensis L. — Meurthe : coteaux cultivés entre Einvaux et Clayeures, piton d'Essey-la-Côte, sur les marnes irisées. Moselle : Amnéville et Richemont, sur les sables du calcaire jurassique. Meuse : Bar-le-Duc à Combles, Véel, Savonnières, sur le néocomien, et Goussaincourt (HUMBERT), Commercy (BRIARD), dans les moissons sur le calcaire corallien.

Aquilegia vulgaris L. — Vosges : bois près de Saint-Dié, sur la dolomie enclavée dans le grès vosgien (ABBÉ BOULAY).

Aconitum lycoctonum L. — Moselle : bois de Moyeuvre, de Montoy-la-Montagne et de Homécourt (WARION), sur le calcaire oolithique.

Actæa spicata L. — Meurthe : Rosières-en-Haye (MAIRE, instituteur), Foug à la vallée d'Hadrevaux, sur le calcaire oolithique. Meuse : Bar-le-Duc au bois Juré (HUMBERT), à Varney (HUSSENOT), sur le calcaire portlandien.

Berbéridées.

Berberis vulgaris L. — Vosges : environs de Saint-Dié, sur la dolomie enclavée dans le grès vosgien (ABBÉ BOULAY).

Nymphéacées.

Nymphæa alba L. — Meurthe : canal du moulin de Rosières-aux-Salines (ZEILLER). Moselle : Thion-

Digitized by Google

ville, Richemont, dans la Moselle (ABBÉ BARBICHE), dans l'Orne en amont de Moyeuvre (GÉNY), dans la Nied à Lemud (Dr HUMBERT). Vosges : dans le Madon au-dessus d'Ambacourt (REUSS), Bains (ZEILLER).

Nuphar pumila Sm. — Vosges : au lac Noir (KIRSCHLÉGER), au lac de la Maix près d'Allarmond (ZEILLER), au lac de Fondromeix. Ne croît pas dans les eaux calcaires.

Papavéracées.

Papaver Rhœas L. — J'ai rencontré au milieu de décombres, à Maxéville, près le pont du canal, une forme de cette espèce dont le disque stigmatique est conique au lieu d'être plan.

Fumariacées.

Corydalis solida Sm. — Moselle : Sierck, sur les coteaux de Kirsch et d'Apach (ABBÉ FRIREN), Fillières (DUFOUR). Meuse : Bar-le-Duc à Beaulieu et à la forêt de Massonges (HUMBERT). Vosges : Neufchâteau à Rebeuville (CHAPELLIER), Épinal (ZEILLER), Basserupt (PERRIN). Plante indifférente à l'influence chimique du sol. — Cette espèce offre une race à fleurs péloriées, qui se reproduit de semis.

Corydalis lutea DC. — Meuse : Bar-le-Duc (HUMBERT). Vosges : Épinal (BERHER). — N'est pas indigène, mais se propage sur les vieux murs.

Fumaria Vaillantii Lois. — Meurthe : Fontenoy-

Digitized by Google

sur-Moselle, Foug. Moselle : Montoy-la-Montagne. Meuse : Pagny-sur-Meuse. Champs sur le calcaire oolithique. Vosges : Mirecourt, sur les marnes irisées (Reuss). Saint-Dié, sur la dolomie (abbé Boulay).

Fumaria densiflora DC. — Diffère du *F. officinalis* par ses sépales plus larges, par sa silicule plus globuleuse, arrondie et un peu apiculée au sommet et non tronquée-déprimée. — Meurthe : cultures, Château-Salins à la côte des Capucins (Leré). Moselle : remparts de Metz (Dr Humbert).

Fumaria parviflora Lam. — Moselle : Montoy-la-Montagne (Warion). Meuse : Bar-le-Duc (Humbert), Vosges : Rambervillers (Billot).

Crucifères.

Sinapis Cheiranthus Koch. — Moselle : Creutzwald (abbé Barbiche), sur le grès vosgien.

Diplotaxis tenuifolia DC. — Nancy, sur les talus du chemin de fer.

Diplotaxis muralis DC. — Meurthe : commun sur la côte de Bratte près de Moivrons (Briard). S'est introduit sur la voie du chemin de fer de Liverdun à Toul.

Diplotaxis bracteata Godr. et Gren. — Meurthe : Pixerécourt, dans les champs (Briard), Fontenoy-sur-Moselle, sur les escarpements du calcaire oolithique. Meuse : Pagny-sur-Meuse et Lérouville, sur le calcaire corallien.

Digitized by Google

Cheiranthus Cheiri L. — Meurthe : carrières de Malzéville, Toul sur l'église Saint-Gengoult (ZEILLER). Moselle : sur les murs du fort de Sierck (ABBÉ BARBICHE). Meuse : murs du château de Bar-le-Duc (HUMBERT).

Erysimum cheiranthoïdes L. — Meurthe : îles de la Moselle à Pont-Saint-Vincent, champs à Dieulouard, Rosières-aux-Salines, sur le diluvium vosgien.

Erysimum cheiriflorum Wallr. — Prairies de la vallée de la Meuse, depuis Pagny jusqu'à Neufchâteau, où elle descend des coteaux jusqu'au bord de la rivière, sur les sables jurassiques.

Sisymbrium supinum L. — Meurthe : commun à la côte de Bratte près de Moivrons, sur le calcaire oolithique (BRIARD). Moselle : côte de Lessy (WARION), commun dans la vallée de l'Orne, sur le flanc des coteaux du calcaire oolitique, d'où il descend jusqu'au bord de cette rivière, notamment à Beuvange, Vitry, Clouange, Rosselange, Moyeuvre et Pierrevillers (ABBÉ BARBICHE). Meuse : Bar-le-Duc à Souhesmes et à la forêt de Massonges, sur le calcaire portlandien (HUMBERT).

Sisymbrium sophia L. — Meurthe : Dieulouard (Dr HUMBERT), Sion-Vaudémont (REUSS), sur le calcaire oolithique. Moselle : Hettange-la-Grande, sur le grès infraliasique, et à Bitche, sur le grès vosgien (ABBÉ BARBICHE).

Nasturtium anceps DC. — Meurthe : commun

Digitized by Google

dans les îles de la Moselle à Messein, à Pont-Saint-Vincent et île de Scarpone. Moselle : Metz, sur les bords de cette rivière, à la Maxe, à Thionville (WARION) et à Sierck (ABBÉ FRIREN). Meuse : bords de l'Ornain à Bar-le-Duc. Vosges : bords du Madon à Mirecourt.

Arabis brassicæformis Walbr. — Meurthe : Rosières-en-Haye (MAIRE, instituteur), Foug, au fond d'Hadrevaux. Moselle : Pierrevillers, Rombas, Moyeuvre (ABBÉ BARBICHE). Bois du calcaire oolithique.

Arabis perfoliata Lam. — Vosges : Remiremont au Saint-Mont, sur le granit (X. THIRIAT).

Arabis arenosa Scop. — Meurthe : Foug, au fond d'Hadrevaux, sur le calcaire oolithique. Vosges : Neufchâteau, à la Roche-d'Enfer, sur le calcaire oolithique (REUSS), Saint-Amé et Saint-Mont, sur le granit (X. THIRIAT).

Cardamine amara L. — Moselle : bois de Richemont, de Kédange et fond de la vallée de Bousseval près de Rosselange (ABBÉ BARBICHE). Meuse : Commercy à l'étang de Vignot (BRIARD). Vosges : Mirecourt, au bois de Bazoilles (REUSS), Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), vallée de Cleurie (X. THIRIAT).

Cardamine impatiens L. — Moselle : vallée du Conroy près de Moyeuvre (HERPIN), sur le calcaire oolithique. Meuse : Bar-le-Duc à Savonnières (HUM-

Digitized by Google

BERT), sur le calcaire portlandien. Vosges : Belmont près de Saulxures (PIERRAT), sur le granit.

Dentaria pinnata Lam. — Meurthe : au bois de Foug et à Trondes, sur le calcaire oolithique (MAIRE, instituteur). Vosges : à Wissenbach près de Saint-Dié, sur le gneiss (DEMANGE).

Lunaria rediviva L. — Vosges : Remiremont, dans la forêt de Fossard (ZEILLER), sur le grès vosgien ; à Saulxures (PERRIN) et bois de la Rubiate, entre Cleurie et Saint-Étienne (X. THIRIAT), sur le granit.

Alyssum incanum L. — Moselle : Ars-sur-Moselle, près du pont du canal (BRIARD, 1871), retrouvé par lui l'année suivante sur la route entre Ars et Ancy. Probablement importé par le canal de la Marne au Rhin.

Roripa pyrenaïca Spach. — Ne se trouve pas seulement dans les vallées orientales des Vosges, mais il franchit le col de Bussang et s'étend dans les prairies de la Haute-Moselle jusqu'à Ramonchamp ; vit sur les sables siliceux.

Neslia paniculata Desv. — Meurthe : Moncel, sur les marnes irisées (MUNIER), et Delme, sur le calcaire oolithique (WARION). Moselle : Sanry-sur-Nied et Aube, sur les marnes irisées (Dr HUMBERT), Amnéville, sur les sables calcaires, et Sierck, sur le muschelkalk (ABBÉ BARBICHE). Meuse : Bar-le-Duc à Véel, sur le calcaire portlandien (HUMBERT). Dans les moissons.

Digitized by Google

Calepina Corvini Desv. — Moselle : Colombey, près de Pange, sur les marnes irisées (Dr HUMBERT). Meuse : Bar-le-Duc (HUMBERT), sur le calcaire portlandien. Vosges : près de Remiremont (GAUVAIN), sur les sables siliceux, dans les moissons. Plante adventive.

Iberis Violleti Soy. Willm. — Meuse : Commercy, à la côte de Bussy (WARION), à la Blanche-Côte, près de Vaucouleurs (LARZILLIÈRES), sur le calcaire corallien.

Thlaspi montanum L. — Meuse : Commercy, au bois la Ville et au bois du Rébus (BRIARD), sur le calcaire corallien.

Thlaspi alpestre L. — Vosges : ballons de Servance et de Giromagny (PARISOT) ; en abondance autour du lac du ballon de Soultz (KIRSCHLEGER) ; descend sur les sables siliceux de la vallée de la Moselotte, à Chanois et à Nol (X. THIRIAT).

Lepidium ruderale L. — N'était connu à Nancy qu'au Pont-d'Essey ; il est aujourd'hui très-abondant sur les talus du chemin de fer et sur les chemins qui y aboutissent. On le retrouve aux gares de Saint-Nicolas-de-Port, de Frouard, de Thionville, de Sierck.

Lepidium Draba L. — Plante introduite, devenue assez commune sur les talus du chemin de fer à Nancy et à Lunéville. Moselle : à Gassion, près de Thionville (ABBÉ BARBICHE). — Une espèce de ce

Digitized by Google

genre, le *Lepidium perfoliatum L.*, originaire de l'Europe australe, a été trouvée sur le talus du chemin de fer à Nancy, en 1871, par M^lle^ CHATELAIN.

Subularia aquatica L. — Fleurs très-petites, brièvement pédicellées, formant au nombre de 3 à 10 une petite grappe lâche, longuement pédonculée et naissant à l'aisselle d'une des feuilles supérieures. Sépales dressés, ovales, obtus. Pétales dépassant peu le calice, oblongs, obtus, insensiblement atténués à la base. Silicules ovales ou elliptiques, un peu moins larges dans le sens de la cloison que par le dos. Graines ovales, d'un brun clair. Feuilles d'un vert gai, alternes et rapprochées en rosette, élargies à la base, puis subulées, un peu comprimées, faiblement canaliculées en dessus. Tige extrêmement courte. Racine formée de fibres fines, blanches, allongées, nombreuses. — Plante de 2-5 centimètres, glabre, ordinairement submergée, fructifiant sous l'eau, mais n'étalant bien ses fleurs qu'en dehors de ce liquide. — Remy Willemet, dans sa *Phytographie ou Flore de l'ancienne Lorraine,* publiée en 1805, signale cette espèce comme habitant les lacs des Vosges. Mais, comme cette plante n'y avait pas été retrouvée, j'ai dû, de l'avis même de son petit-fils Soyer-Willemet, l'exclure de ma *Flore de Lorraine.* Cependant elle existe réellement dans le lac de Longemer : M. Rob. Caspary, professeur de l'université de Kœnigsberg, dans une lettre datée

Digitized by Google

de Remiremont (26 août 1867), m'en a adressé des échantillons recueillis par lui dans ce lac quatre jours auparavant. Elle y est même assez abondante et je l'y ai recueillie en juillet 1870.

Rapistrum rugosum DC. — Cette plante est adventive dans nos moissons ; on en trouve de loin en loin un échantillon isolé ; mais elle ne s'est pas naturalisée.

Cistinées.

Helianthemum Fumana Mill. — Meurthe : plateau de Bouxières-aux-Dames, sur le calcaire oolithique (BRIARD).

Helianthemum vulgare Gærtn. var. α tomentosum Koch. — Environs de Saint-Dié, sur la dolomie (ABBÉ BOULAY). La variété β *glabrum* se trouve principalement, mais non pas exclusivement, sur les terrains siliceux.

Violariées.

Viola alba Bess. — Meurthe : commune au bois de Bouxières-aux-Dames et à celui de Lay-Saint-Christophe. Moselle : Metz, aux bois de Saulny et Lorry (WARION), au fond de la vallée de Montvaux, Vitry, Clouange, Rosselange (ABBÉ BARBICHE). Toujours sur le calcaire oolithique.

Viola hirto-alba Godr. — Moselle : Metz, à la vallée de Montvaux et au bois de Saulny (WARION), sur le calcaire oolithique.

Viola odorata L. — Meurthe : Nancy, aux bois

Digitized by Google

de Malzéville et de Maxéville, sur le calcaire oolithique.

Viola canina L. — Moselle : au bois de Saint-Avold (Dr HUMBERT), sur le grès vosgien.

Viola mirabilis L. — Moselle : Metz, aux Genivaux et dans les bois de Vitry, Clouange et fond de Bousseval (ABBÉ BARBICHE). Meuse : bois des environs de Commercy (BRIARD). Toujours sur le calcaire oolithique ou corallien.

Viola palustris L. — Moselle : Creutzwald et toute la vallée de la Bisten, sur le grès bigarré. Vosges : près de Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur le grès vosgien ; vallée de Cleurie (X. THIRIAT), sur le granit. Dans les marais tourbeux.

Droséracées.

Drosera rotundifolia L. — Moselle : tourbière du bois de Richemont (ABBÉ BARBICHE), sur l'alluvion siliceuse.

Drosera intermedia Hayn. — Moselle : tourbière entre l'Hôpital et Saint-Avold (Dr HUMBERT), sur l'alluvion siliceuse.

Parnassia palustris L. — Meurthe : vallée de l'Ingressin près de Toul (HUSSON). Moselle : Salzbronn (WARION).

Pyrolacées.

Pyrola rotundifolia L. — Meuse : Bar-le-Duc, au bois Juré et à ceux de Massonges, de Fains, de

Digitized by Google

Varney (HUMBERT), de Chardogne (HUSSENOT), sur le calcaire portlandien. Vosges : au ballon de Saint-Maurice (PARISOT) et au ballon de Soultz (FIDELIS), sur le granit et le terrain de transition.

Pyrola minor L. — Moselle : bois de Florange, sur l'alluvion siliceuse (ABBÉ BARBICHE). Vosges : bois près de Saint-Dié (ABBÉ JACQUEL), sur le diluvium vosgien ; Rambervillers (ABBÉ BOULAY), sur le grès du keuper.

Pyrola secunda L. — Vosges : Retournemer (CUNY), sur le granit ; près de Saint-Dié à la montagne d'Ormont, au canton de la Pointe-du-Paradis, où il est commun (FLICHE), sur le grès vosgien ; Rambervillers (ABBÉ BOULAY, avec le précédent), sur le grès du keuper.

Monotropées.

Monotropa Hypopitis L. var. α glabra Roth. — Moselle : forêt de Moyeuvre (ABBÉ BARBICHE), sur le calcaire oolithique. Vosges : Saint-Dié, sous les pins, sur l'alluvion du grès vosgien (ABBÉ BOULAY) ; au Tholy, sur le granit (X. THIRIAT). — *Var. β hirsuta Roth.* — Moselle : environs de Gorze (CALMEIL), bois de Clouange (MONNARD), sur le calcaire oolithique.

Polygalées.

Polygala comosa Schk. — Moselle : Metz, aux bois de Jussy, Lessy, Châtel, Plappeville (WARION), de Clouange, de Rosselange (ABBÉ BARBICHE), sur le calcaire oolithique ; Bitche, dans les prairies à

Digitized by Google

sol argileux et calcaire (SCHULTZ). Meuse : bois de Domremy-la-Pucelle, sur le calcaire corallien.

Polygala oxyptera Rchb. — Grappe un peu dense au moment de l'anthèse des premières fleurs, plus lâche ensuite, mais toujours beaucoup plus courte que la tige qu'elle termine; bractéoles non saillantes au-dessus du sommet de la grappe. Fleurs petites. Calice à 5 sépales, dont 3 petits, lancéolés, verts à la base, bleuâtres au sommet, dont 2 grands (*ailes*), plus étroits que la capsule, elliptiques, cunéiformes à la base, aigus ou brièvement mucronés au sommet, bien nerviés, d'un blanc verdâtre, ou roses, plus rarement bleus, quelquefois ciliolés. Corolle blanche, rose ou bleue. Capsule en cœur, étroitement ailée. Feuilles inférieures petites, rapprochées, obovées; les autres linéaires acuminées. Tiges nombreuses, quelquefois rameuses à la base, glabres ou finement pubescentes, étalées en cercle sur la terre et un peu ascendantes. — Meurthe : Sarrebourg, (DE BAUDOT), sur le grès bigarré. Moselle : Bitche (SCHULTZ), sur le grès bigarré. Vosges : Épinal (BERHER), sur l'alluvion siliceuse.

Polygala calcarea Schultz. — Meuse : coteaux de Bar-le-Duc (HUSSENOT), sur le calcaire portlandien. Vosges : Domremy-la-Pucelle, sur le calcaire corallien.

Polygala austriaca Crantz. — Meuse : Bar-le-Duc, à Fains, Varney, sur le calcaire portlandien; Moulainville et Brébeville (HUMBERT), sur l'oxfordien.

Digitized by Google

Silénées.

Dianthus barbatus L. — Doit être rayé de la flore de Lorraine. On n'a rencontré à Neufchâteau qu'un seul pied, probablement échappé de jardin.

Dianthus superbus L. — Vosges : Mirecourt, au bois de Ravenelle (REUSS), Épinal (ABBÉ BOULAY), sur l'alluvion siliceuse ; se trouve jusque dans les escarpements du Hohneck, sur le granit.

Dianthus deltoïdes L. — Moselle : entre Creutzwald et Carling (ABBÉ BARBICHE), sur le grès vosgien. Vosges : Saint-Maurice (MOUGEOT père) et Bémont dans la vallée de Cleurie (X. THIRIAT), sur le granit ; Bussang (ABBÉ JACQUEL), sur le terrain de transition.

Silene conica L. — Moselle : Metz, à Montigny (WARION), sur le diluvium siliceux, Hettange-la-Grande (ABBÉ BARBICHE), sur le grès infraliasique.

Silene gallica L. — Vosges : Saint-Dié (LECONTE), Fontenoy-le-Château (ABBÉ BOULAY), sur le grès bigarré.

Silene rupestris L. — Vosges : Plombières (Dr VINCENT), sur le grès vosgien ; commun dans la vallée de Cleurie (X. THIRIAT), bords du lac de Fondromeix, sur le granit ; col de Bussang, sur les terrains de transition.

Silene noctiflora L. — Meurthe : Sion-Vaudémont (REUSS). Moselle : Metz, à Lorry, Vigneulles, Rézon-

Digitized by Google

ville (Dr HUMBERT), Beuvange-sous-Justemont (ABBÉ BARBICHE). Meuse : environs de Bar-le-Duc, Gaussaincourt (HUMBERT). Vosges : Neufchâteau (ABBÉ BOULAY). Champs sur le calcaire oolithique corallien et portlandien.

Alsinées.

Sagina ciliata Fries. — Moselle : Thionville et Weymerange (ABBÉ BARBICHE). Meuse : Doncourt-aux-Templiers (WARION). Vosges : Mirecourt (REUSS). Sur le diluvium siliceux et l'oxfordien.

Sagina nodosa Fenzl. — Moselle : Creutzwald (ABBÉ BARBICHE), sur le grès vosgien.

Spergula pentandra L. — Moselle : Bitche (ABBÉ BARBICHE).

Spergula segetalis Vill. — Moselle : Weymerange (WARION), sur le diluvium vosgien. Meuse : Doncourt-les-Templiers (WARION), sur l'oxfordien.

Spergula marina Bartl. — Meurthe : saline de Phlin près de Saint-Nicolas. Moselle : prairies salées à Remilly, Arraincourt et Basse-Kontz, près de Sierck (WARION); à Aubécourt (Dr HUMBERT). Sur les marnes irisées salifères.

Arenaria leptoclados Guss. — Moselle : Metz, au Sablon (WARION). Vosges : Épinal et Vagnier (BERHER). Sur l'alluvion siliceuse.

Stellaria glauca With. — Meuse : au bord de l'étang de Billy-sous-Mangiennes (HUMBERT), sur

Digitized by Google

l'oxfordien. Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur l'alluvion siliceuse.

Stellaria nemorum L. — Vosges : vallée de Cleurie, sur l'alluvion siliceuse (X. THIRIAT).

Cerastium quaternellum Fenzl. — Moselle : Illange près de Thionville (ABBÉ BARBICHE). Meuse : Braquis près d'Étain, et à Mangiennes (HUMBERT). Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), Mirecourt, au bois de Ravenelle (REUSS). Sur les sables siliceux.

Cerastium brachypetalum Desp. — Moselle : glacis de la ville de Metz (MONNARD) et de Thionville (WARION), Hettange-la-Grande (ABBÉ BARBICHE). Meuse : Bar-le-Duc, à la forêt de Massonges (HUMBERT). Sur tous les terrains.

Cerastium semidecandrum L. — Meurthe : Baccarat (ZEILLER). Moselle : Metz, à Moulins et à Vaux (Dr HUMBERT), Hettange-la-Grande (ABBÉ BARBICHE). Sur des terrains variés, ordinairement sablonneux.

Cerastium alsinoïdes Lois. β pallens Godr. — Meurthe : Baccarat (ZEILLER), dans les sables siliceux de la Meurthe.

Cerastium vulgatum Wahlenb., β glandulosum Koch. — Meuse : Rupt-sur-Ottain (HUMBERT).

Linées.

Radiola linoïdes Gmel. — Moselle : Sarralbe et Siltzheim (WARION), Creutzwald (ABBÉ BARBICHE), sur les grès vosgien et bigarré.

Digitized by Google

Linum Leonii Schultz. — Meurthe : Pagny-sur-Moselle. Moselle : côtes d'Ars et d'Ancy, ferme de Saint-Louis (TAILLEFERT), sur le calcaire oolithique ; Altenberg et côte de Rustroff, près de Sierck (WARION), sur le muschelkalk.

Linum austriacum L. — Moselle : Sierck, sur le versant occidental de la côte de Kirsch (ABBÉ FRIREN) et près de Bitche, sur les ruines du château de Waldeck (ABBÉ BARBICHE).

Malvacées.

Malva Alcea L. β multidentata Koch. — Meurthe : Rosières-en-Haye (MAIRE, instituteur). Meuse : Bar-le-Duc, à la forêt de Massonges (HUMBERT), sur le calcaire portlandien.

Malva moschata L. — Moselle : Sierck, sur le quarzite (HOLANDRE).

Althæa hirsuta L. — Meurthe : vignes de Pont-Saint-Vincent. Moselle : Metz, à Châtel-Saint-Germain (Dr HUMBERT), Beuvange-sous-Justemont et Clouange (ABBÉ BARBICHE). Sur le calcaire oolithique. Meuse : coteaux de Bar-le-Duc (HUMBERT), sur le calcaire portlandien. Vosges : Dogueville (REUSS), sur le muschellkalk

Althæa officinalis L. — Moselle : bords de la Seille, à Magny, près de Metz (Dr HUMBERT).

Géraniacées.

Geranium columbinum L. var. flore albo. Rare. — Meuse : Commercy (BRIARD).

Digitized by Google

Geranium pratense L. — Meurthe : Nancy, au fond du Géant dans la forêt de Haye (ZEILLER), sur le calcaire oolithique. Moselle : Thionville, au bois d'Illange, sur le lias, et à la côte Saint-Michel, sur le calcaire oolithique (WARION) ; Sierck, le long des ruisseaux de Montenoch et d'Apach, sur le muschelkalk (ABBÉ BARBICHE).

Geranium palustre L. — Extrémité méridionale de la chaîne des Vosges, à Auxelles, Plancher-le-Bas et Plancher-les-Mines (PARISOT), sur les terrains de transition.

Hypéricinées.

Elodes palustris Spach. — Vosges : vallée de Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), et vallée de Cleurie (X. THIRIAT), dans les prairies humides, sur l'alluvion siliceuse.

Balsaminées.

Impatiens Noli-tangere L. — Moselle : Thionville, au bois d'Illange et à la côte Saint-Michel (WARION), bois de Kédange (DÉSOUDIN), bois de Richemont, et à Sierck le long du ruisseau d'Apach (ABBÉ BARBICHE). Vosges : commun à la vallée de Cleurie (X. THIRIAT).

Oxalidées.

Oxalis stricta L. — Meurthe : entre Méréville et Pont-Saint-Vincent (LIBAULT). Vosges : plante abondante dans les champs de Senones (LEMAIRE), de la Petite-Raon (DIDIER). Naturalisée.

Digitized by Google

Empétrées.

Empetrum nigrum L. — Vosges : hautes chaumes de Péris, et depuis le lac Blanc jusqu'à la Schlucht, dans les tourbières sur le granit (KIRSCHLEGER.)

ORDRE II. — DIALYPÉTALES PÉRIGYNES.

Papilionacées.

Sarothamnus scoparius Wimm. — Meurthe : se trouve sur les coteaux du calcaire oolithique qui avoisinent Nancy, mais exclusivement sur les points qui sont couverts d'une couche de diluvium ancien; on le trouve aussi, mais peu abondant, sur les sables siliceux des îles de la Moselle près de Messein. Vosges : Mirecourt, sur le diluvium vosgien (REUSS).

Genista germanica L. — Moselle : Creutzwald, sur le grès vosgien (ABBÉ BARBICHE). Vosges : Épinal, sur les sables de la Moselle (GEURY), vallée de Cleurie à Germainxard (X. THIRIAT), et Bambois-de-Bâmont (PERRIN), sur le granit; il se retrouve jusque sur les chaumes du Hohneck (1,300^{m}), où il est rabougri (NICOLAS MARTIN). Cette plante se montre aussi dépourvue d'épines, c'est la *var. inermis Koch;* Kirschleger l'a observée dans la partie supérieure du vallon de Wolmsa, au Hohneck, sur le granit.

Genista pilosa L. — Cette plante n'est pas exclusive aux terrains calcaires; elle est abondante sur

Digitized by Google

le grès vosgien dans les environs de Saint-Dié, et sur le granit dans les montagnes de Gérardmer.

Genista sagitalis L. — Vosges : Saint-Dié, sur le grès vosgien et ça et là sur toute la formation granitique de la chaîne des Vosges.

Cytisus Laburnum L. — Meurthe : Rosières-en-Haye (MAIRE, instituteur). Moselle : Metz, aux bois de Rozérieulles et de Vaux (WARION). Meuse : au bois de Bar-le-Duc (HUSSENOT). Vosges : Domremy-la-Pucelle. Sur le calcaire oolithique.

Cytisus decumbens Walp. — Meurthe : Villey-Saint-Étienne (ZIENCOWITZ), sur le calcaire oolithique. Vosges : Coussey (Dr HUMBERT et CLARINVAL), Circourt (MOUGEOT père), sur le calcaire coralien.

Anthyllis vulneraria L. — Meurthe : piton d'Essey-la-Côte, au-dessous du sommet, dans les marnes irisées. Vosges : Rambervillers (ABBÉ BOULAY), sur le muschelkalk.

Medicago falcata L. — Meurthe : descend des coteaux jurassiques, sur les éboulis calcaires, jusque dans les prairies de la Meurthe et de la Moselle ; il est assez commun sur les sables dans les îles de cette dernière rivière, près de Messein et Pont-Saint-Vincent ; mais il est grêle, peu élevé et couché. Coteaux des marnes irisées entre Einveaux et Clayeures.

Medicago minima Lam. — Moselle : sables de la

Digitized by Google

Moselle à Thionville, et carrière de quarzite à Sierck (WARRION). Hettange-la-Grande, sur le grès infraliasique (Dr HUMBERT).

Trifolium striatum L. — Meurthe : Rosières-aux Salines, Morteau et gare de Blainville (Dr HUMBERT), sur le diluvium siliceux.

Trifolium ochroleucum L. — Meurthe : Rosières-aux-Salines. Moselle : Metz, à Fleury et à Chesny (Dr HUMBERT). Meuse : Bar-le-Duc, à la forêt de Massonges (HUMBERT). Vosges : Mirecourt (REUSS). Semble indifférent à la nature chimique du sol.

Trifolium alpestre L. — Meurthe : côte de Sion-Vaudémont, sur le calcaire oolithique (REUSS). Meuse : bois des côteaux de Neufchâteau, sur le calcaire coralien ; en deçà du col de Bussang (PERRIN) et au mont Salbert (PARISOT), sur le terrain de transition.

Trifolium montanum L. — Meurthe : côte de Sion-Vaudémont, sur le calcaire oolithique (REUSS).

Trifolium elegans Savi. — Moselle : rare près de Metz, bois Saint-Clément à Peltre (Dr HUMBERT). Meuse : près l'étang de Liouville (BRIARD). Vosges : val de Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), entre Charmes et Bayon. Me paraît préférer les sols siliceux, le diluvium ancien et sables des rivières, mais se voit aussi sur le muschelkalk. — *Nota.* Il ne faut pas confondre cette plante indigène avec une espèce voisine, le *T. hybridum L.*, qui, depuis plusieurs

Digitized by Google

années est cultivé sur le plateau jurassique qui, dans le département de la Moselle, s'étend d'Angevillers jusqu'à Ottange.

Trifolium aureum Poll. — Meurthe : bois de Rosières-en-Haye (MAIRE, instituteur). Foug, au vallon d'Hadrevaux. Moselle : Metz, aux bois de Peltre et de Chesny ; Thionville, aux bois de Haute-Yutz, de Distroff, de Stuckange et de Moyeuvre (ABBÉ BARBICHE), bois de Fontoy. Meuse : Bar-le-Duc, au bois de Mussey (HUSSENOT). Se trouve sur les calcaires oolithique et portlandien, le diluvium siliceux, le grès vosgien et le granit.

Astragalus Cicer L. — Meurthe : Trondes (MAIRE, instituteur). Moselle : Remilly et Voiméhaut (WARION). Meuse : Goussaincourt (MICHEL). Me paraît être une plante adventive et non naturalisée.

Colutea arborescens L. — Meurthe : bois de Frouard (FLICHE). Meuse : entre Bar-le-Duc et Fains, sur le coteau qui borde la route. Sur les calcaires oolithique et portlandien.

Vicia pisiformis L. — Moselle : bois de Vitry, Beuvange-sous-Justemont, Pierrevillers (ABBÉ BARBICHE), Les Genivaux (WARION). Bois au-dessus de Nilvange. Meuse : Bar-le-Duc, à la forêt de Massonges et à celle de Maestricht (HUMBERT). En Lorraine cette plante est exclusive aux terrains jurassiques.

Vicia lutea L. — Meurthe : Pont-à-Mousson (WARION). Plante adventive dans les moissons.

Digitized by Google

Vicia lathyroïdes L. — Moselle : sur les glacis de Thionville (ABBÉ BARBICHE).

Cracca tenuifolia Godr. — Meurthe : bois de Bouxières-aux-Dames. Moselle : Metz, à Châtel, Lessy, Remilly (WARION). Beuvange-sous-Justemont (ABBÉ BARBICHE). Croît sur les formations jurassiques et sur les marnes irisées.

Cracca varia Godr. — Moselle : Metz, au Sablon, à Gros-Yeux, à la Grange-aux-Ormes, Coin-sur-Seille, entre Vitry et Gandrange ; commun dans la vallée de la Seille (WARION). Il y a trente ans que cette plante s'est introduite dans quelques moissons des environs de Nancy, et nous l'avons le premier signalée dans la première édition de notre *Flore de Lorraine* (T. I, p. 176), sous le nom de *V. villosa Roth var. β glabrescens*. Depuis cette époque elle s'est beaucoup propagée en Lorraine et s'y est naturalisée. Elle est commune dans les lieux incultes du midi de la France et jusque dans les vallées des Pyrénées orientales.

Ervum gracile DC. — Moselle : Thionville à Illange, Küntzick, Weymerange, Wolkrange, Moyeuvre (ABBÉ BARBICHE). Plante messicole répandue sur les terrains calcaires et argileux ; plus rare sur les sables siliceux.

Ervilia sativa Link. — Moselle : Metz, à Montigny, dans les moissons. Plante adventive.

Lathyrus Nissolia L. — Moselle : Metz, à Châ-

Digitized by Google

tillon et Grimont (PARIS), butte de Charles-Quint, au-dessus du Ban-Saint-Martin, Fleury (Dr HUMBERT). Vosges : entre Mirecourt et le bois de Ravenelle (REUSS). Saint-Dié (LECOMTE). Plante naturalisée dans les moissons, principalement dans les sables siliceux.

Lathyrus sylvestris L. — Meurthe : piton d'Essey-la-Côte, au-dessous du sommet, sur les marnes irisées.

Lathyrus vernus Wimm. — Très-répandu dans les environs de Nancy, sur le calcaire oolithique et sur les coteaux coralliens qui dominent la vallée de la Meuse, depuis Neufchâteau jusqu'à Saint-Mihiel; mais il manque sur les coteaux des environs de Metz.

Lathyrus niger Wimm. — Meurthe : Nancy, dans les bois d'Eulmont, de Lay-Saint-Christophe, de Custine (Dr HUMBERT), sur le calcaire oolithique.

Coronilla Emerus L. — Moselle : Metz, au mont Saint-Quentin (Dr HUMBERT), sur le calcaire oolithique.

Coronilla varia L. — Vosges : environs de Saint-Dié, sur la dolomie enclavée dans le grès vosgien (ABBÉ DIDIER).

Coronilla minima L. — Meuse : a été signalée autrefois par Maujean, sur la côte de Bussy, près

Digitized by Google

de Commercy, et y a été retrouvée par M. Briard, sur le calcaire corallien.

Ornithopus perpusillus L. — Moselle : Creutzwald, sur le grès vosgien (ABBÉ BARBICHE). Vosges : Saint-Dié, sur le grès vosgien (ABBÉ BOULAY) ; Remiremont et Sapois (ZEILLER), vallée de la Moselotte à Saint-Amé, Nol, Crémanvillers (X. THIRIAT), sur le granit.

Hippocrepis comosa L. — Meurthe : Fontenoy-sur-Moselle, sur le calcaire oolithique. Meuse : coteaux coralliens à Domremy-la-Pucelle. Vosges : environs de Saint-Dié, sur la dolomie intercalée dans le grès vosgien (ABBÉ BOULAY).

Amygdalées.

Prunus insititia L. — Moselle : Metz, à Frescaty et Borny (Dr HUMBERT), Flanville (MONNARD), Thionville et Ars-sur-Moselle (WARION).

Prunus Padus L. — Meurthe : bois du Moulin près de Pont-Saint-Vincent.

Rosacées.

Spiræa Filipendula L. — Moselle : Metz, à Grigy, Lagrange-aux-Bois, Bévoie, Magny (ABBÉ BARBICHE).

Geum rivale L. — Meuse : Pagny-sur-Meuse (ZIENKOWITZ), sur les sables coralliens. Vosges : près de Saint-Dié, sur le grès vosgien (ABBÉ BOULAY).

Potentilla micrantha DC. — Vosges : vallée de la Moselotte jusqu'à Vagney (GAUVAIN), sur le granit.

Digitized by Google

Potentilla argentea L. — Meurthe : îles de la Moselle à Pont-Saint-Vincent, sur les sables siliceux. Moselle : sables de la Moselle à Thionville et à Sierck (WARION) ; Hettange-la-Grande, sur le grès inférieur du lias (ABBÉ BARBICHE). Vosges : vallées de la Moselotte et de Cleurie, à Vagney, Crémanvillers, Bémont (X. THIRIAT), le val d'Ajol (LECOMTE), sur le granit.

Potentilla verna L. — Je l'ai vu refleurir au mois d'août, dans les îles de la Moselle à Messein. *Var. cinerea* (*P. cinerea Chaix*) : sur les coteaux du muschelkalk, à Rambervillers (ABBÉ BOULAY).

Potentilla salisburgensis Hænck. (*P. saxatilis Boul.*) — Vosges : rochers de serpentine à Sainte-Sabine, près de Remiremont (ABBÉ BOULAY).

Potentilla reptans L. — Meurthe : îles de la Moselle, près de Messein, sur les sables siliceux. Vosges : près de Saint-Dié, sur la dolomie (ABBÉ BOULAY).

Potentilla supina L. — Moselle : Metz, sur le rempart Saint-Thiébault (Dr HUMBERT) et sur les alluvions de cette rivière, au Saulcy (WARION), à Thionville et Sierck (ABBÉ FRIREN) ; Hettange-la-Grande, sur le grès infraliasique (ABBÉ BARBICHE).

Comarum palustre L. — Meurthe : Rosières-aux-Salines (Dr HUMBERT). Moselle : forêt de Cattenom, bois de Boust, entre Haute-Yutz, Küntzig et Stukange, Creutzwald et toute la vallée de la

Digitized by Google

Bisten (ABBÉ BARBICHE). Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), vallée de Cleurie (X. THIRIAT). Dans les tourbières.

Fragaria collina Ehrh. — Moselle : Metz, à Plappeville (MONNARD), à Fleury et à Remilly (WARION); Thionville, au bois d'Illange et à la fôret de Moyeuvre (ABBÉ BARBICHE); Sierck, au Stromberg. — Je n'ai trouvé qu'une seule fois cette espèce en fruits sur les coteaux des environs de Nancy. Transportée dans mon jardin, elle m'a donné un très-petit nombre de fraises, et j'ai pu constater que ces fruits ne se détachent du torus que difficilement et se brisent lorsqu'on veut les cueillir. Ses stolons, qui se développent avec un luxe de végétation incroyable, paraissent être la cause de cette stérilité à peu près complète. Les mêmes observations s'appliquent aussi à l'espèce suivante, vivant à l'état sauvage; mais il existe dans les jardins une race de celle-ci qui fructifie. Toutefois, M. Fliche a rencontré le *F. collina* fructifiant assez abondamment au bois de Vandœuvre et aux Quatre-Vents, sur la côte de Toul.

Fragaria magna Thuill. — Meurthe : Nancy, aux bois de Malzéville et de Bouxières-aux-Dames. Moselle : Metz, à Rozérieulles, Rémilly, côte Saint-Michel (WARRION); Thionville, aux bois d'Illange, de Florange, de Richemont (ABBÉ BARBICHE).

Rubus saxatilis L. — Meurthe : bois de Maron

Digitized by Google

et de Rosières-en-Haye (MAIRE, instituteur), Foug, aux Fonds-d'Hadreveaux. Moselle : bois de Nilvange, sur le calcaire jurassique ; Bitche, sur le grès vosgien (SCHULTZ). Meuse : à Marbot (WARION) et à Moulainville (HUMBERT), sur le corallien.

Rubus cæsius L. — Très-commun dans les champs du piton d'Essey-la-Côte, au-dessous du sommet, et coteaux de Varangéville, sur les marnes irisées ; descend des coteaux jurassiques jusque sur les îles de la Moselle à Messein et Pont-Saint-Vincent, sur les sables siliceux.

Rubus serpens Godr. — Metz, au bois de Woippy, sur le diluvium siliceux (Dr HUMBERT).

Rubus nitidus Weih. et Nées. — Vosges : vallée de Cleurie (X. THIRIAT), près du lac de Fondromeix.

Rosa gallica L. — Cette plante se rencontre çà et là dans les haies et présente alors des pétales d'un pourpre foncé, comme dans nos jardins d'où elle s'est échappée. Mais on la trouve aussi dans les bois, et cette forme les a rosés; par exemple : à Vic, Haraucourt, entre Lindre et Guermange. M. le Dr Humbert l'a rencontrée également dans la Moselle, au bois Saint-Clément, près de Peltre, avec la même coloration des fleurs.

Rosa hybrida Schleicher. — Il vit en société des *Rosa gallica* et *arvensis*. Il a les tiges longuement couchées et l'aspect du second, les fleurs roses, les rameaux et les pédoncules couverts de soies glan-

Digitized by Google

duleuses, ainsi que les pétioles glanduleux du premier, et se distingue de tous les deux par une petite écaille qui se montre à la base des pédoncules (GRENIER) et qui n'est qu'une feuille plus ou moins avortée et que je retrouve sur presque tous mes échantillons. — Meurthe : bois de Vic (LÉRÉ). Moselle : bois Saint-Clément, à Peltre (Dr HUMBERT).

Rosa pimpinellifolia DC. — Meurthe : côtes de Dongermain, de Choloy, d'Écrouves, de Foug (LÉRÉ), de Trondes (MAIRE, instituteur), sur le calcaire oolithique.

Rosa cinnamomea L. — Moselle : haies à Woippy, Vallières, Saint-Avold (Dr HUMBERT).

Rosa trachyphilla Rau. — Moselle : mont Saint-Quentin et Plappeville (Dr HUMBERT). Vosges : Rambervillers (ABBÉ BOULAY), Mirecourt, au bois de Ravenelle.

Rosa pomifera Herm. — Moselle : aux environs de Sarreguemines. — Le calice fructifère de cette espèce devient blet à la mi-septembre, c'est-à-dire bien plus tôt que les autres espèces, si ce n'est toutefois le *Rosa alpina L.* qui, au Jardin des plantes de Nancy, est mûr en même temps.

Sanguisorbées.

Agrimonia odorata Mill. — Vosges : Mirecourt, derrière Ravenelle (FLICHE), sur le diluvium vosgien; Bambois-de-Bamont et Saint-Maurice (PER-

Digitized by Google

RIN), en montant au ballon de Giraumagny, sur le granit.

Sanguisorba officinalis L. — Vosges : près de Neufchâteau (ABBÉ BOULAY), vallée de Cleurie (X. THIRIAT), ballon de Saint-Maurice (PARISOT).

Poterium muricatum Spach. — Meurthe : bois de Jaillon (Dr HUMBERT), près de Saint-Phlin, sur une coupe faite dans les marnes irisées.

Alchemilla vulgaris L. — Moselle : bois de Ranguevaux et fond de Bousseval, bois de Pierrevillers, d'Ottange (ABBÉ BARBICHE), bois des Tillots, entre Fontoy et Neufchef, sur le calcaire oolithique. Meuse : bois près de Bar-le-Duc (HUMBERT), sur le calcaire portlandien. — Il faut ajouter une nouvelle variété : γ *glabrata*. A part le bord des feuilles ciliées, cette plante est à peu près glabre. Elle se trouve dans les hautes Vosges : ballon de Soultz (MOEDER) ; Hohneck et Rotabac (ABBÉ BOULAY).

Pomacées.

Mespilus germanica L. — Moselle : forêt de Moyeuvre, principalement au-dessus de Morlange et de Ranguevaux (ABBÉ BARBICHE), sur le calcaire oolithique.

Sorbus Chamæmespilus Crantz. — Hautes Vosges : au Rotabac et au ballon de Soultz. — Le vénérable M. Mougeot, de Bruyères, nous a adressé, en 1858, des échantillons recueillis au Hohneck

Digitized by Google

par N. Martin, au milieu d'échantillons normaux et de pieds de *Sorbus Aria Crantz,* qui diffèrent du type par leurs feuilles tomenteuses en dessous. J'ai démontré (*Revue des sciences naturelles de Montpellier,* t. II, p. 443) que cette forme habituellement stérile est un hybride de ces deux espèces.

Sorbus latifolia Pers. — Meurthe : Foug, au fond d'Hadrevaux et bois d'Eulmont (Dr HUMBERT), sur le calcaire jurassique. Moselle : bois de Waville et de Buret (WARION), sur le calcaire jurassique. Chaîne des Vosges : dans la vallée de Barr, sur le granit (MATHIEU). — A l'exemple de Bechstein, d'Irmisch et de Rose, nous considérons cette plante comme un hybride des *Sorbus Aria Crantz* et *Sorbus torminalis Crantz,* au milieu desquels il vit en société (*Revue des sciences naturelles de* Montpellier, t. II, p. 434).

Sorbus domestica L. — Meurthe : Villers-en-Haye, (MAIRE, instituteur); forêt de Haye, aux Cinq-Tranchées et près de Clairlieu. Moselle : forêt de Moyeuvre (ABBÉ BARBICHE). Meuse : bois de Commercy (BRIARD) et de Sommedieue, près de Bar-le-Duc (HUMBERT).

Sorbus Mougeoti Soy. Willm. et *Godr.* (*S. scandica Godr. Fl. Lorr. éd.* 2). — Vosges : près de Remiremont, à Sainte-Sabine, dans la tourbière de la Mousse (X. THIRIAT), Andlau (WARION).

Aronia rotundifolia Pers. — Vosges : montagnes

Digitized by Google

de la vallée de la Moselotte et du Bouchot (PIERRAT), sur le granit.

Onagrariées.

Epilobium obscurum Schreb. — Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur le grès vosgien ; vallée de Cleurie (X. THIRIAT), sur le granit.

Epilobium trigonum Schranck. — Ballon de Giromagny (PARISOT), sur le granit.

Epilobium collinum Gmel. — Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur le grès vosgien.

Œnothera biennis L. — Meurthe : îles sablonneuses de la Moselle, à Messein et à Pont-Saint-Vincent, où il est extrêmement commun. Moselle : sables de la rivière à Thionville (WARION) ; Creutzwald (ABBÉ BARBICHE). Meuse : près de Bar-le-Duc (HUMBERT).

Œnothera muricata L. — Meurthe : très-abondant sur les sables et les graviers siliceux des îles de la Moselle, à Messein et à Pont-Saint-Vincent. Moselle : Metz, dans les sables de la rivière, à Montigny, Longeville-lès-Metz, Novéant, Jouy-aux-Arches (WARION).

Circæacées.

Circæa lutetiana L. — Meurthe : Nancy, au bois de Saulxures (Dr HUMBERT). Moselle : bois de Thionville, Sierck, Apach, Kédange, Florange, Richemont, Beuvange, Rombas, Pierrevillers

Digitized by Google

(ABBÉ BARBICHE). Meuse : bois près de Bar-le-Duc (HUMBERT) et de Neuville (HUSSENOT). Vosges : Remiremont, aux bois du Saint-Mont, de Rubiate et de Grismouton (X. THIRIAT).

Circæa intermedia Ehrh. — Vosges : vallée de la Vologne, au-dessous de Gérardmer (ZEILLER) ; Wildenstein (KIRSCHLÉGER); vallon de Lispach, (N. MARTIN).

Trapéacées.

Trapa natans L. — Meurthe : étang de Lindre, au sud du Rouge-Étang (Dr ANCELON).

Myriophylléacées.

Myriophyllum alterniflorum DC. — Moselle : Bitche, dans les étangs du Jægerthal, de Stüzelbron, de Dambach et de Neuhoffen (SCHULTZ). — Ne se trouve pas, à ma connaissance, dans les eaux calcaires.

Lythrariées.

Lythrum Hyssopifolium L. — Moselle : Metz, à Sorbey et Laquenexy (Dr HUMBERT) ; La Grange-aux-Bois, Mercy-le-Haut, Thionville (ABBÉ BARBICHE). Meuse : Lahayville (HUMBERT). Vosges : Fontenoy-le-Château (ABBÉ BOULAY). Dans les champs argileux.

Peplis portula L. — Moselle : Thionville, Richemont, vallée de la Bisten, Creutzwald, Bitche (ABBÉ BARBICHE). Meuse : Damvillers (HUMBERT). Vosges : vallée de Saint-Dié (ABBÉ BOULAY). Sur le diluvium, l'alluvion siliceuse et l'oxfordien.

Digitized by Google

Paronychiées.

Corrigiola littoralis L. — Meurthe : commun sur les îles de la Moselle, à Dieulouard (MAIRE, instituteur), à Messein et à Pont-Saint-Vincent. Moselle : graviers de cette rivière, à Corny (Dr HUMBERT) ; îles en face d'Illange, vallée de la Bisten, Creutzwald (ABBÉ BARBICHE). Vosges : sables de la Moselle, au-dessous d'Épinal (ZEILLER), et de la Moselotte, entre Saint-Amé et Vagney (X. THIRIAT) ; val de Saint-Dié (ABBÉ BOULAY). Toujours sur les sables siliceux.

Illecebrum verticillatum L. — Meurthe : bord du bois de Moncel (MUNIER). Moselle : Creutzwald (BOX). Vosges : à la Chapelle-aux-Bois, vers Haut-Domprey (ABBÉ BOULAY) ; Saint-Amé et Vagnier, où il est commun (X. THIRIAT). Sur les sables siliceux.

Scleranthus perennis L. — Meurthe : îles de la Moselle, à Messein et à Pont-Saint-Vincent. Moselle : Sierck et Saint-Avold (WARION) ; Creutzwald et Merten (ABBÉ BARBICHE). Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), vallée de Cleurie (X. THIRIAT). Sur les sables siliceux.

Crassulacées.

Crassula rubens L. — Meurthe : Vandelainville (TAILLEFERT). Moselle : Bayonville et Vaville (WARION). Sur les murs des vignes.

Sedum Fabaria Koch. — Meurthe : îles de la

Digitized by Google

Moselle, à Pont-Saint-Vincent. Meuse : Bar-le-Duc (HUSSENOT). Vosges : Mirecourt (REUSS) ; Épinal et Baccarat (ZEILLER); vallée de Cleurie (X. THIRIAT).

Sedum purpurascens Koch. — Meurthe : vignes de Lay-Saint-Christophe (Dr HUMBERT), sur le calcaire oolithique.

Sedum annuum L. — Moselle : Bitche (SCHULTZ). Vosges : rochers du château de Wildenstein (KIRCHLÉGER), descend dans les sables de la Moselle jusqu'à Épinal (ZEILLER). Sur les sols siliceux.

Sedum villosum L. — Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur le grès rouge; Remiremont (GAUVAIN), sur le granit.

Sedum boloniense Lois. — Meurthe : abondant dans les sables des îles de la Moselle, à Messein et à Pont-Saint-Vincent. Moselle : Thionville, Sierck (WARION); Rethel (ABBÉ BARBICHE). Vosges : Dognéville (BERHER).

Sedum reflexum L. — Meurthe : Lay-Saint-Christophe (BRIARD). Moselle : Metz, à Châtel-Saint-Germain et à Onville (Dr HUMBERT); Sierck et Bitche (ABBÉ BARBICHE). Vosges : Bussang (ABBÉ JACQUEL).

Sedum elegans Lej. — Meurthe : Rosières-aux-Salines, sur le diluvium siliceux ; sables des îles de la Moselle, à Messein et à Pont-Saint-Vincent. Moselle : Metz, à Frescati, à Thionville, sur l'al-

Digitized by Google

luvion siliceuse; carrières de Sierck, sur le quartzite (WARION). Vosges : le Valtin (ZEILLER); Vagnier (PIERRAT), sur le granit; Bains (ABBÉ JOLIVALD), sur le grès bigarré.

Sedum dasyphyllum L. — Vosges : rochers à Wildenstein (KIRSCHLÉGER).

Sempervivum tectorum L. — Moselle : Ébange, Œutrange, Homécourt, Vitry, Bitche (ABBÉ BARBICHE). Vosges : Docelle, Arches et Saint-Étienne (ZEILLER).

Grossulariées.

Ribes nigrum L. — Meurthe : bois de Malzéville (Dr HUMBERT). Vosges : Mirecourt, au milieu du bois de Bazoile (REUSS). Plante adventive.

Ribes alpinum L. — Remiremont, au bois de Saint-Sabine (X. THIRIAT), sur le grès vosgien.

Ribes rubrum L. — Meurthe : île du moulin de Liverdun. Moselle : Sierck (WARION). Plante adventive.

Saxifragées.

Saxifraga granulata L. — Meurthe : Heillecourt (BRIARD); Le Montet, près de Nancy, Liverdun (ZEILLER); prairie entre Maxéville et la Meurthe; îles de la Moselle, à Pont-Saint-Vincent. Moselle : fonds de Clouange, Mont-Saint-Michel (ABBÉ BARBICHE); entre Sierck et Rethel (ABBÉ FRIREN); bois de Guénetrange (BOX). Meuse : Bar-le-Duc, à Voël (HUSSENOT). Vosges : Mirecourt,

Digitized by Google

au bois de Ravenelle (REUSS); Remiremont, au Saint-Mont et vallée de la Moselotte à Celles (X. THIRIAT). Sur tous les terrains.

Saxifraga stellaris L. — Vosges : Bussang, à la Goutte-du-Séchenat (TOCQUAINE); vallon de Lispach. — Var. β *Clussii.* M. Fliche a trouvé, vers le fond de la vallée de Longemer, dans les escarpements qui dominent son flanc gauche, une forme qui, par ses rosettes denses de grandes feuilles minces et fortement dentées, par l'absence de stolons couchés sur la terre, par sa grande panicule et par sa villosité assez abondante, se rapporte à cette variété. Elle en diffère toutefois par ses bractées, beaucoup moins développées. (Voir Duchartre, *Ann. des sciences nat.*, sér. 2, t. V (1836), p. 248.)

Saxifraga Aizoon Jacq. — Hautes Vosges : ruines du château de Wildenstein (KIRSCHLÉGER), sur le granit.

Chrysosplenium alternifolium L. — Moselle : bois de Kédange, d'Ottange, de Creutzwald, et vallée de la Bisten (ABBÉ BARBICHE). Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY).

Chrysosplenium oppositifolium L. — Moselle : bois de Richemont, de Florange, de Kédange, vallée de la Bisten et forêt de la Houve (ABBÉ BARBICHE). Vosges : près de Mirecourt (REUSS) et Saint-Dié (ABBÉ BOULAY).

Digitized by Google

Ombellifères.

Orlaya grandiflora Hoffm. — Moselle : Amnéville, Angevillers et Ottange (ABBÉ BARBICHE), sur le calcaire oolithique. Meuse : près de Bar-le-Duc (HUMBERT), sur le calcaire portlandien. Vosges : commun à Neufchâteau (REUSS), sur le calcaire corallien, et près d'Épinal (BERHER), sur le muschelkalk.

Turgenia latifolia Hoffm. — Moselle : Metz, à Grigy, Bévoie, Peltre ; Thionville, à Gassion, Illange, Guénetrange, Weymerange, sur le lias ; Wolkrange, Beuvange-sous-Saint-Michel, entre Angevillers et Ottange, sur le calcaire oolithique (ABBÉ BARBICHE) ; Saint-Avold, sur le muschelkalk. Meuse : Fains, près de Bar-le-Duc (HUMBERT), sur le calcaire portlandien. Vosges : Mirecourt (REUSS), sur les marnes irisées.

Caucalis daucoides L. — Vosges : Saint-Dié, sur la dolomie (ABBÉ BOULAY).

Laserpitium latifolium L. — Meuse : Bar-le-Duc, au bois Juré et Apremont (HUMBERT), sur le calcaire portlandien.

Siler trilobum Scop. — Meurthe : forêt de Frouard et Pain-de-Sucre d'Amance (FLICHE), sur le calcaire oolithique.

Angelica pyrenæa Spreng. — Vosges : vallée de Saint-Dié, dans les prairies des bords de la

Digitized by Google

Meurthe (ABBÉ BOULAY), et vallée de Cleurie (X. THIRIAT), sur le diluvium vosgien.

Selinum Carvifolia L. — Moselle : Thionville, à la Haute-Yutz, Küntzig et Stukange (ABBÉ BARBICHE), sur le lias. Vosges : Saint-Amé (X. THIRIAT), sur le granit.

Peucedanum palustre Manch. — Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur le grès vosgien ; vallée de Cleurie (X. THIRIAT), sur le granit.

Peucedanum Cervaria Lapeyr. — Meurthe : coteaux de Varangéville, d'Essey-la-Côte, de Château-Salins, sur les marnes irisées ; de Lunéville, sur le muschelkalk.

Peucedanum carvifolium Vill. — Meurthe : Rozelieures, sur les marnes irisées. Moselle : Metz, au mont Saint-Quentin, aux Genivaux, à la vallée de Montvaux, à Gandrange, Vitry et toute la vallée de l'Orne (ABBÉ BARBICHE), sur le calcaire oolithique ; fossés de Thionville (Dr HUMBERT). Meuse : Bar-le-Duc, à Savonnières (HUMBERT), sur le calcaire portlandien. Vosges : Rambervillers (ABBÉ BOULAY), sur le grès bigarré.

Peucedanum Ostruthium Koch. — Vosges : vallée de Cleurie (X. THIRIAT), sur le granit.

Heracleum stenophyllum Jord.! — Fleurs blanches, rayonnantes, en ombelle de grandeur moyenne, à 8-12 rayons. Pétales de la circonférence obovés-cunéiformes, bifides, à lobes étroits, oblongs et

Digitized by Google

presque parallèles. Ovaire glabre. Fruit largement obové, émarginé ; vallécules munies chacune d'une bandelette un peu épaissie vers le bas et se prolongeant jusqu'au milieu de la longueur du fruit. Feuilles vertes et glabres ; les inférieures et les moyennes petiolées, à deux ou trois paires de segments, dont les inférieurs tripartites et pétiolulés, et les autres sessiles et plus ou moins profondément divisés, à partitions toutes étroites, linéaires-lancéolées, aiguës et dentées en scie. Tige dressée, sillonnée, lisse, rameuse au sommet. — Vosges : montagne d'Ormont, au-dessus de Saint-Dié (FLICHE).

Tordylium maximum L. — Meurthe : commun dans les vignes de Dieulouard. Moselle : Bayonville et Arnaville (WARION). Sur le calcaire oolithique.

Seseli montanum L. — Meurthe : coteaux entre Einvaux et Clayeures. Vosges : Poussey (REUSS). Sur les marnes irisées.

Seseli coloratum Ehrh. — Moselle : Moyeuvre, Clouange, Vitry et côte de Justemont (ABBÉ BARBICHE), sur le calcaire oolithique.

Seseli Libanotis Koch. — Meurthe : Nancy, forêt de Haye, au vallon de Morvaux ; Foug, au fond d'Hadrevaux ; Pagny-sur-Meuse ; Fontenoy-sur-Moselle ; côte de Dieulouard. Moselle : bois de Marange (ABBÉ CORDONNIER). Meuse : Bar-le-Duc, à Moulainville et à Apremont (HUMBERT) ; Lérou-

Digitized by Google

ville. Hautes Vosges : Wildenstein (KIRSCHLÉGER) et Bambois-de-Bâmont, près de Saulxures.

Œnanthe peucedanifolia Poll. — Moselle : Thionville, à la Haute-Yutz et à La Grange; Amnéville, près du Rondbois (ABBÉ BARBICHE); Hettange-la-Grande (WARION). Meuse : Braquis, près d'Étain (HUMBERT).

Bupleurum falcatum L. — Meurthe : coteaux de Varangéville, entre Einvaux et Clayeures, sous le sommet du piton d'Essey-la-Côte, sur les marnes irisées.

Sium latifolium L. — Moselle : dans les fossés des fortifications de Metz et de Thionville (WARION); étang du moulin d'Olgy (TAILLEFERT). Meuse : Verdun, aux bords de la Meuse (HUMBERT). Commercy, au pont de Vignot, et eaux mortes de la Meuse jusqu'au Ville-Issey (BRIARD).

Falcaria Rivini Host. — Meurthe : Vic et Dieuze (BRIARD), et coteaux de Varangéville, sur les marnes irisées.

Cicuta virosa L. — Meurthe : Jarville, au bord du canal de la Marne au Rhin (Dr HUMBERT). Moselle : étang de Saint-Avold.

Anthriscus vulgaris Pers. — Meurthe : boulevard de Pont-à-Mousson (Dr HUMBERT).

Anthriscus sylvestris Hoffm. — Var. β *alpestris Koch* : Je l'ai recueilli dans les basses Vosges, au

Digitized by Google

Schneberg. — Var. γ *tenuifolia DC.* au ballon de Soultz.

Chærophyllum bulbosum L. — Meurthe: Atton (SALLE); Château-Salins (LÉRÉ). Moselle : entre Rémilly et Voimehaut (WARION); Vittoncourt et Sanry (Dr HUMBERT). Sur le lias et les marnes irisées.

Hydrocolyle vulgaris Tourn. — Meurthe : Toul, dans les mortes de Gondreville (HUSSON). Vosges : très-commun dans la vallée de la Meurthe depuis ses sources jusqu'à Saint-Dié (FLICHE); vallée de Cleurie (X. THIRIAT). Ne croît pas dans les eaux calcaires.

Eryngium campestre L. — Meurthe: plateaux de Malzéville, de Bouxières-aux-Dames, côte des Chanoines, Fontenoy-sur-Moselle, sur le calcaire oolithique ; îles de la Moselle, à Messein et à Pont-Saint-Vincent, sur l'alluvion siliceuse.

CLASSE II. — GAMOPÉTALES

ORDRE I. — GAMOPÉTALES PÉRIGYNES

Caprifoliacées.

Adoxa Moschatellina L. — Meurthe : vallon de Bouxières-aux-Dames, près de la fontaine, sur le calcaire oolithique. Meuse : Bar-le-Duc, au bois Juré et à Savonnières (HUMBERT); Varney (HUSSE-

Digitized by Google

NOT), sur le calcaire portlandien. Vosges : Vagney (PERRIN) et Vecoux (GAUVAIN), sur le granit.

Sambucus racemosa L. — Vosges : vallée de Cleurie (X. THIRIAT) ; col de Bussang. — Sa moelle devient fauve la seconde année seulement.

Lonicera Caprifolium L. — Meurthe : Nancy, au bois du Montet (Dr HUMBERT), sur le calcaire oolithique.

Lonicera nigra L. — Kirschléger indique, au ballon de Soultz, une variété à baies verdâtres.

Rubiacées.

Galium uliginosum L. — Meurthe : Nancy, à Montaigu (ZEILLER). Moselle : Vittoncourt (WARION). Vosges : Mirecourt, au bois de Ravenelle (REUSS) ; Saint-Dié (ABBÉ BOULAY) ; vallée de Cleurie (X. THIRIAT).

Galium elongatum Presl. — Vosges : Mirecourt, au bord du Madon (REUSS).

Asperula arvensis L. — Meuse : Bar-le-Duc, à Voël (HUMBERT) ; Commercy et Gironville (BRIARD). Dans les champs, sur les calcaires portlandien et corallien.

Valérianées.

Valeriana Phu L. — Moselle : Sierck, au bois de Manderen (WARION), où il paraît spontané, sur le muschelkalk.

Valeriana tripteris L. — Hautes Vosges : Ro-

Digitized by Google

cherbain et Rochesson (PERRIN), sur le granit; col de Bussang, sur les schistes de transition.

Valeriana dioïca L. — Metz, aux Geniveaux, bois de Richemont, vallée de Ranguevaux, Marange, Beuvange-sous-Justemont, fond du vallon de Bousseval, sur le calcaire oolithique. Vosges : Mirecourt, au bois des Trois-Fontaines (REUSS), sur les marnes irisées; Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur le grès vosgien; commun dans la vallée de Cleurie (X. THIRIAT), sur le granit.

Valerianella carinata Lois. — Vosges : assez commun à Épinal (BERHER).

Valerianella eriocarpa Desv. — Moselle : Metz, à Rozérieulles, Rémilly (WARION). Vosges : Épinal (BERHER).

Valerianella Morisonii DC. var. α vera. — Moselle : Thionville, à la Haute-Yutz et à Küntzig (ABBÉ BARBICHE). Meuse : Bar-le-Duc (HUMBERT).

Dipsacées.

Dipsacus sylvestris Mill. — Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur la dolomie.

Dipsacus pilosus L. — Meurthe : Nancy, à la forêt de Haye (le long de la route Jean-Lebrun) (ZEILLER) et vallon de Morvaux; Lay-Saint-Christophe. Moselle : bois de Moyeuvre et de Briey (ABBÉ BARBICHE). Meuse : Bar-le-Duc (HUMBERT).

Knautia arvensis Coult. var. α arvensis. —

Digitized by Google

Meurthe : coteau de Varangéville et au-dessous du piton d'Essey-la-Côte, sur les marnes irisées.

Synauthérées.

Adenostyles albifrons Rchb. — Vosges : vallée de Cleurie (X. THIRIAT), sur le granit.

Petasites officinalis Mœnch. — Meurthe : Rosières-aux-Salines (BRIARD). Moselle : Thionville, sur la rive droite de la Moselle et toute la vallée de l'Orne (ABBÉ BARBICHE); vallée du Rupt-de-Mad. Meuse : Bar-le-Duc (HUMBERT). Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), bords de la Moselotte à Saint-Étienne et près de Remiremont. Indifférent à la nature chimique du sol.

Petasites albus Gærtn. — Vosges : commun au bord des ruisseaux de Cleurie et de Bouvacôte (X. THIRIAT), sur le granit.

Petasites fragrans Presl. — N'existe plus dans les deux localités indiquées, où sans doute ses souches avaient été transportées avec les engrais.

Tussilago Farfara L. — Meurthe : au-dessous du sommet du piton d'Essey-la-Côte, sur les marnes irisées. Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur la dolomie; col de Bussang, sur les schistes de transition.

Erigeron canadensis L. — Il a pénétré dans les vallées de la chaîne des Vosges, notamment dans celle de Cleurie (X. THIRIAT).

Digitized by Google

Aster brumalis Nées. — Moselle : au bord d'un ruisseau à Vantoux, près de Metz. Plante introduite.

Aster Novi-Belgii L. — Plante de l'Amérique du Nord, naturalisée, comme la précédente, aux bords des rivières. Moselle : Metz, à Moulins; Thionville, à Illange, Basse-Yutz et Uckange (WARION et ABBÉ BARBICHE).

Aster Tripolium L. — Moselle : Rémilly et Aubécourt (WARION), sur les marnes irisées salifères.

Bellis peremis L. — Au printemps, la souche est courte, oblique, tronquée; elle est pourvue à son sommet d'une rosette de feuilles, du centre de laquelle s'élèvent un scape floral et successivement, de l'aisselle de ces feuilles, de nouveaux scapes floraux. Plus tard, à l'aisselle d'une ou de plusieurs feuilles de cette même rosette, se montrent un ou plusieurs bourgeons qui produisent des jets souterrains de chacun desquels naît une nouvelle rosette épigée, qui produit des fleurs en été et donne elle-même naissance à de nouveaux jets et à de nouvelles rosettes terminales qui donneront des fleurs au printemps suivant. Ces jets souterrains s'enracinent à leur extrémité près de la rosette. Pendant l'hiver, ces jets souterrains pourrissent ordinairement, si ce n'est à leur sommet enraciné, et forment ainsi les souches courtes et obliques qu'on observe au printemps. Il arrive aussi quelquefois, et j'en ai vu à Nancy des exemples,

Digitized by Google

qu'au lieu d'être hypogés, ces stolons restent hors de terre, sont ascendants, plus ou moins allongés, et les feuilles qu'ils produisent sont plus ou moins écartées les unes des autres et ne forment pas de véritables rosettes, mais fleurissent néanmoins. Cette forme a été décrite comme *variété β caulescens* par MM. Wilkomm et Lange, *Prodr. florœ hispanicæ*, t. II, p. 31.

Doronicum plantagineum L. — Ce n'est pas à la côte Sainte-Marie, mais à la côte Saint-Michel, près de Thionville, que M. Box a découvert cette espèce.

Arnica montana L. — Vosges : vallée de Saint-Dié (ABBÉ BOULAY) ; vallées de la Moselotte et de Cleurie (X. THIRIAT), sur l'alluvion siliceuse.

Senecio viscosus L. — Meurthe : commun dans les îles de la Moselle, à Dieulouard (MAIRE, instituteur) ; entre Messein et Pont-Saint-Vincent. Moselle : Ottange, Moyeuvre, Vitry et Mondelange (ABBÉ BARBICHE). Vosges : vallée de Cleurie (X. THIRIAT). Sur tous les terrains.

Senecio sylvaticus L. — Moselle : commun à la forêt de Moyeuvre, sur toutes les places à charbon (ABBÉ BARBICHE). Meuse : Commercy (BRIARD). Vosges : Mirecourt (REUSS), vallée de Cleurie (X. THIRIAT). Sur tous les terrains.

Senecio aquaticus Huds. — Moselle : Thionville, à La Grange, Illange, Helpert et Ébange, Uckange,

Digitized by Google

Vitry et vallée de la Bibiche (ABBÉ BARBICHE). Vosges : vallée de Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), ruisseau de la vallée de Cleurie (X. THIRIAT).

Senecio Jacquinianus Rchb. — Chaîne des Vosges : ballons de Saint-Maurice et de Giromagny (PARISOT); Vagney (PERRIN), lac de Fondromeix, sur le granit; col de Bussang, sur les schistes de transition.

Senecio salicetorum Godr. — Meurthe : île de Scarpone (MAIRE, instituteur). Moselle : Metz au polygone (PARIS) et île Saint-Symphorien (WARION). Sur l'alluvion siliceuse.

Senecio spathulæfolius DC. — Meuse : Pagny-sur-Meuse, près du bois (MAIRE, instituteur). Vosges : Remiremont, dans les bois de Grismouton près de Sainte-Sabine, d'où cette plante descend dans le vallon de Germainxard jusqu'au Saut-de-la-Cuve (ABBÉ BOULAY et PIERRAT). Dans les lieux humides.

Artemisia Absinthium L. — Moselle : Bitche, à la Main-du-Prince (n'existe plus à la Roche-Percée) (ABBÉ BARBICHE), sur le grès vosgien. Meuse : Bar-le-Duc, à Savonnières et sur les escarpements de Vauforon (HUMBERT), sur le calcaire portlandien.

Leucanthemum corymbosum Godr. — Meurthe : bois de Jaillon, le long du chemin qui le traverse pour aller à Aingeray (MATHIEU), sur le calcaire oolithique.

Digitized by Google

Chrysanthemum segetum L. — Meuse : Commercy (BRIARD), dans les champs. Plante adventive.

Cota tinctoria Gay. — Meurthe : rochers près d'Aingeray. Moselle : Metz, à Vaux, Roserieulles et Ars-sur-Moselle (BRIARD), Beuvange-sous-Saint-Michel, Angevillers et tout le plateau jusqu'à Ottange, Ranguevaux, Justemont, Vitry, sur le calcaire oolithique ; s'est propagé le long du chemin de fer entre Amnéville et Mondelange (ABBÉ BARBICHE), sur le ballast calcaire.

Galinsoga parviflora Ruiz et Pav. — Plante du Pérou, qui s'est naturalisée au Sablon près de Metz, depuis 1859 (CHAUSSIER et WARION).

Inula britannica L. — Moselle : bords de la Seille à Marly (MONNARD), bords de la Moselle à Thionville, Basse-Yutz, Illange, Cattenom, Kœnigsmacker, Sierck (WARION). Vosges : Neufchâteau, au vallon du Voir (ABBÉ BOULAY).

Helichrysum arenarium DC. — Moselle : Hettange-la-Grande, Boust et Roussy (WARION), sur le grès infraliasique ; entre Creutzwald, Carling et Diesen, au Hohlenwald (ABBÉ BARBICHE), sur le grès vosgien.

Gnaphalium norwegicum Gunn. — Hautes Vosges, au lac Blanc et au lac Noir (KIRSCHLÉGER), sur le granit.

Filago spathulata Presl. — Meurthe : Lay-Saint-Christophe (Dr HUMBERT). Moselle : Angevillers,

Digitized by Google

Ottange, Beuvange-sous-Justemont, Clouange, Vitry (ABBÉ BARBICHE). Dans les champs du calcaire oolithique.

Filago arvensis L. — Meurthe : îles de la Moselle, à Messein et à Pont-Saint-Vincent, sur l'alluvion siliceuse. Moselle : entre Thionville et Uckange (ABBÉ BARBICHE), Sierck (WARION), sur le diluvium siliceux.

Filago neglecta DC. (*Gnaphalium neglectum Soy-Willm.*) — Vosges : commune aux Forges près d'Épinal (BERHER), sur le grès bigarré. — Cette espèce a été retrouvée depuis en Belgique, près de Saint-Hubert (*Bull. de la Soc. roy. bot. de Belgique*, t. XII (1874), p. 339).

Silybum Marianum Gærtn. — Meurthe : Pont-à-Mousson (Dr HUMBERT). Meuse : Bar-le-Duc (HUMBERT). Plante adventive.

Cirsium eriophorum Scop. — Meurthe : Fontenoy-sur-Moselle, Jaillon, Pierre-la-Treiche. Meuse : Bar-le-Duc (HUMBERT), Goussaincourt (MICHEL), Lérouville. Sur le calcaire oolithique, portlandien et corallien.

Cirsium acaule All. — Meurthe : coteaux de Varangéville et entre Einvaux et Clayeures, sur les marnes irisées.

Centaurea amara L. — Meurthe : piton de la côte d'Essey, au-dessous du sommet, sur les marnes

Digitized by Google

irisées. Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur la dolomie.

Centaurea nigrescens Willd. — Moselle : entre Sierck et Rethel (ABBÉ FRIREN), sur les alluvions de la Moselle. Vosges : vallée de Cleurie (X. THIRIAT), sur le granit.

Centaurea microptilon Godr. — Moselle : Sierck (ABBÉ FRIREN).

Centaurea montana L. — Vosges : prairies de Cornimont (PERRIN), vallon de Germainxart et bois de Rubiate (X. THIRIAT), sur le grès vosgien et le granit.

Centaurea Scabiosa L. — Meurthe : coteaux entre Einvaux et Clayeures, au-dessous du piton d'Essey-la-Côte, sur les marnes irisées. Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur la dolomie.

Centaurea solstitialis L. — C'est par une confusion typographique que ces fleurs sont indiquées comme purpurines dans la 2e édition de ma *Flore de Lorraine;* elles sont jaunes et signalées comme telles dans la 1re édition.

Kentrophyllum lanatum DC. — Moselle : à Vitry, dans les luzernières (ABBÉ BARBICHE). Cette plante est introduite par les graines de luzerne qui nous viennent du Midi, mais elle se propage çà et là le long des routes.

Arnoseris minima Gœrtn. — Vosges : moissons de la vallée de Cleurie (X. THIRIAT), sur le granit.

Digitized by Google

Scorzonera humilis L. — Meurthe : prairies à Trondes (MAIRE, instituteur), sur le calcaire oolithique; Baccarat, au bois des Voivres (ZEILLER), sur le grès vosgien. Vosges : Gérardmer (FLICHE), vallées de la Moselotte (PERRIN) et de Cleurie (X. THIRIAT), sur le granit; vallée de Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur l'alluvion siliceuse.

Podospermum laciniatum DC. — Vosges : Mirecourt (REUSS). Plante probablement adventive.

Chondrilla juncea L. — Moselle : Metz, au Sablon (MONARD), Boust et Uckange (WARION), entre Amnéville et le Moulin-Neuf (ABBÉ BARBICHE). Plante probablement adventive.

Chondrilla latifolia M. Bieb. — Meurthe : Lunéville, à Chaufontaine (MUNIER). Plante introduite accidentellement.

Lactuca saligna L. — Meurthe : Varangéville (Dr HUMBERT), Lunéville (BRIARD). Moselle : Thionville, sur les glacis et à Beauregard, Coin-sur-Seille, entre Puttelange et Mondorff, Sierck (WARION). Plante introduite dans les moissons.

Lactuca perennis L. — Meurthe : coteaux de Dieulouard et de Fontenoy-sur-Moselle, Foug, dans les champs, sur le gravier du calcaire oolithique; vignes de Lunéville, sur le muschelkalk (MUNIER); Sion-Vaudémont, sur le calcaire oolithique. Moselle : Clouange (ABBÉ BARBICHE), sur le calcaire oolithique. Meuse : Bar-le-Duc (HUMBERT), sur le

Digitized by Google

calcaire portlandien ; environs de Montmédy (PH. PIERROT), sur le corallien.

Sonchus alpinus L. — Vosges : vallon de Lispach (N. MARTIN), Rochesson (PERRIN), sur le granit.

Sonchus Plumieri L. — Hautes Vosges : au-dessus du lac Noir, Tanache (KIRSCHLÉGER), sur le granit.

Barkhausia taraxacifolia Thuill. — Meurthe : Nancy, à Montaigu, sur le diluvium siliceux, îles de la Moselle, à Messein et à Pont-Saint-Vincent, sur l'alluvion siliceuse. Meuse : Bar-le-Duc et Verdun (HUMBERT), sur le calcaire portlandien. Vosges : Saint-Dié (DEMANGE et LECOMTE), sur la dolomie.

Barkhausia setosa DC. — Moselle : moissons à Bayonville, et luzernières à Uckange (Dr HUMBERT). Il y a 30 ans que j'ai vu cette plante pour la première fois, dans les luzernières de Maxéville près de Nancy ; elle s'est étendue depuis dans les vignes, dans les prés, dans les champs ; elle est complétement naturalisée.

Barkhausia fœtida DC. — Meurthe : îles de la Moselle à Messein, sur l'alluvion siliceuse. Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur la dolomie.

Crepis blattarioïdes Will. — Hautes Vosges : escarpements du grand Hohneck (N. MARTIN) et au Frankenthal (ZEILLER et FLICHE), sur le granit.

Digitized by Google

Crepis paludosa Mœnch. — Vosges : entre Épinal et Dinozé (BERHER), sur les sables de la Moselle; Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur le grès vosgien; vallée de Cleurie (X. THIRIAT), sur le granit.

Crepis præmorsa Tausch. — Meurthe : bois de Trondes (MAIRE, instituteur), sur le calcaire oolithique. Meuse : Bar-le-Duc, au bois Juré et au bois de Massonges (HUMBERT), sur le calcaire portlandien.

Crepis pulchra L. — Meurthe : vignes de Pont-Saint-Vincent. Meuse : Bar-le-Duc (HUMBERT). Sur les calcaires oolithique et portlandien.

Hieracium pratense Tausch. — Vosges : Épinal et Gérardmer (BERHER).

Hieracium albidum Vill. — Hautes Vosges : lac Blanc et lac Noir (KIRSCHLÉGER), sur le granit.

Hieracium asperum Schleich. — Meuse : coteaux de Commercy (BRIARD), sur le calcaire corallien.

Ambrosiacées.

Xanthium strumarium L. — Meurthe : Varangéville (BRIARD).

Campanulacées.

Campanula rapunculoides L. — Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur la dolomie.

Campanula latifolia L. — Hautes Vosges : vers

Digitized by Google

le sommet du ballon de Giromagny, sur le versant nord (POURCHOT), sur le granit.

Campanula Rapunculus L. — Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur la dolomie.

Campanula patula L. — Meuse : Verdun (HUMBERT).

Campanula glomerata L. — Meurthe : coteaux entre Einvaux et Clayeures, sur les marnes irisées.

Campanula Cervicaria L. — Meuse : Bar-le-Duc, à la forêt de Massonges et de Voël (HUMBERT), sur le calcaire portlandien.

Specularia hybrida Alph. DC. — Meurthe : Lunéville (MUNIER). Moselle : Aube et Sanry-sur-Nied (Dr HUMBERT).

Phyteuma orbiculare L. — Moselle : Remilly (WARION), sur les marnes irisées. Meuse : Verdun, aux bois de Balaycourt et de Sommedieu (HUMBERT), sur le calcaire corallien.

Jasione perennis Lam. — Vosges : Épinal (GEURY), sur le grès bigarré.

Vacciniées.

Vaccinium Myrtillus L. — Moselle : Kœnigsmacker, sur le grès du lias, et Carling, sur le grès vosgien (ABBÉ BARBICHE). Meuse : Romagne-sous-Montfaucon (HUMBERT), sur les grès verts. Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur le grès vosgien; vallée de Cleurie (X. THIRIAT), sur le granit.

Digitized by Google

Vaccinium Vitis-idæa L. — Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur le grès vosgien ; vallée de Cleurie (X. THIRIAT), sur le granit.

Oxycoccus palustris Pers. — Moselle : tourbières de la vallée de la Bisten et surtout en aval de Creutzwald (ABBÉ BARBICHE), sur le grès. Vosges : vallée de Cleurie (X. THIRIAT), sur le granit.

ORDRE II. — GAMOPÉTALES HYPOGYNES.

Éricinées.

Andromeda polifolia L. — Vosges : Remiremont, à Sainte-Sabine (X. THIRIAT), sur le grès vosgien ; Retournemer, sur le granit.

Lentibulariées.

Pinguicula vulgaris L. — Hautes Vosges : commune dans les tourbières de Gérardmer et au lac Blanc (KIRSCHLÉGER), dans les terrains granitiques.

Utricularia vulgaris L. — Meurthe : mare près de Foug ; étang de Lindre, vers Tarquinpol (BRIARD). Meuse : Goussaincourt (MICHEL).

Utricularia intermedia Hayn. — Vosges : Remiremont (TOCQUAINE).

Utricularia minor L. — Moselle : Creutzwald (ABBÉ BARBICHE). Vosges : Épinal, à l'étang de Bouzey, Rambervillers (ABBÉ BOULAY) ; Vagney (PERRIN).

Digitized by Google

Primulacées.

Primula grandiflora Lam. — L'existence de cette plante, exclusivement dans les bois du coteau de Malzéville, était une anomalie. En 1874, nous l'avons trouvée plus loin et beaucoup plus commune dans les bois du coteau situé entre Bouxières-aux-Dames et Lay-Saint-Christophe, aussi sur le calcaire oolithique. On la retrouvera sans doute sur la rive droite de la Meurthe et de la Moselle, sur d'autres de ces coteaux isolés et séparés par ces rivières de notre chaîne jurassique.

Primula officinali-grandiflora Godr. — Meurthe : coteaux entre Bouxières-aux-Dames et Lay-Saint-Christophe, au milieu des parents.

Primula elatior Jacq. — Commune dans les vallées de la chaîne des Vosges, sur le granit.

Lysimachia nemorum L. — Moselle : Creutzwald (Dr HUMBERT), sur le grès vosgien. Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur le grès vosgien, et vallée de Cleurie (X. THIRIAT), sur le granit.

Anagallis tenella L. — Meurthe : Raon-l'Étape (DEMANGE et CABASSE), tourbières, sur le grès vosgien.

Samolus Valerandi L. — Meurthe : Rosières-aux-Salines et Hudiviller. Moselle : marais de Vittoncourt et de Faux-en-Forêt (WARION).

Oléacées.

Ligustrum vulgare L. — Vosges : Saint-Dié

Digitized by Google

(ABBÉ BOULAY), sur la dolomie. — A la forêt de Haye, près de Nancy, on trouve quelquefois cette plante à fleurs jaunâtres.

Fraxinus excelsior L. var. β *monophylla.* — Vosges : à la forêt de Darney (ZEILLER) et vallée de Cleurie (X. THIRIAT).

Gentianées.

Gentiana cruciata L. — Meurthe : Rosières-en-Haye (MAIRE, instituteur), Foug, au val de Passey. Moselle : coteaux de Ranguevaux et de Rosselange (ABBÉ BARBICHE). Meuse : Commercy (BRIARD), Bar-le-Duc, à Behonnes et à Savonnières (HUMBERT). Sur les calcaires oolithique, corallien et portlandien. Vosges : Laître, près de Saint-Dié (ABBÉ DIDIER), sur la dolomie.

Gentiana ciliata L. — Moselle : Moyeuvre, Rosselange, Ranguevaux, Fameck, Justemont (ABBÉ BARBICHE), sur les coteaux du calcaire oolithique ; Sierck (ABBÉ BARBICHE), sur le muschelkalk. Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur la dolomie.

Gentiana campestris L. — Vosges : Chaume du Rouge-Gazon près de Bussang (TOCQUAUD), sur le terrain de transition.

Gentiana germanica Willd. — Meurthe : Rosières-en-Haye (MAIRE, instituteur), Fontenoy-sur-Moselle. Moselle : Ranguevaux, Rosselange et Clouange (ABBÉ BARBICHE). Sur le calcaire oolithique.

Digitized by Google

Villarsia nymphoïdes Vent. Moselle : dans la rivière d'Orne, près de Moyeuvre (J. NICKLÈS), près de Jœuf et d'Homécourt (WARION), entre Vitry et Rombas (ABBÉ BARBICHE) ; les eaux de cette rivière sont calcaires. Meuse : dans l'étang de Bouconville (BRIARD).

Menyanthes trifoliata L. — Moselle : Thionville, au bois de Boust et à la forêt de Cattenom, vallée de Ranguevaux et vallée de la Bisten (ABBÉ BARBICHE). Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), Saint-Amé, aux étangs de Beaufaing et de Bémont (X. THIRIAT).

Cuscutacées.

Cuscuta Trifolii Bab. — Cette plante n'avait pas été observée en Lorraine avant 1843 ; elle est aujourd'hui extrêmement répandue dans les champs de trèfle. Elle commence par un point, forme un cercle dont la circonférence s'étend de plus en plus et, s'il y a plusieurs points d'origine dans le même champ, les cercles deviennent confluents et le trèfle peut être entièrement détruit. A été introduite avec des graines de trèfle.

Cuscuta densiflora Soy.-Willm. — Moselle : champs de lin à Remilly (Dr HUMBERT). Vosges : au Tholly (PERRIN), vallée de Cleurie (X. THIRIAT). Introduite avec les graines de lin de Riga.

Cuscuta suaveolens Ser. — Champs de luzerne. Meurthe : Nancy, Pont-à-Mousson, Roville. Mo-

Digitized by Google

selle : environs de Metz, à Vittoncourt (Dr HUMBERT). Introduite du Chili avec de la graine de luzerne.

Borraginées.

Lithospermum purpureo-cæruleum L. — Meurthe : bois de Rosières-en-Haye (MAIRE, instituteur), Foug, aux fonds d'Hadrevaux, sur le calcaire oolithique. Moselle : Bazoncourt (Dr HUMBERT), sur les marnes irisées, Sierck (ABBÉ BARBICHE), sur le muschelkalk. Meuse : bois des environs de Bar-le-Duc (HUMBERT), sur le calcaire portlandien.

Pulmonaria officinalis L. — Moselle : bois des coteaux d'Arnaville, Onville, Bayonville, Rembercourt (TAILLEFERT) et de Jouy-aux-Arches (MONARD), sur le calcaire oolitique. Meuse : Commercy (BRIARD), Montmédy (Ph. PIERROT), sur le calcaire corallien.

Pulmonaria tuberosa Schranck, var. *latifolia.* — Meurthe : Foug, aux fonds d'Hadrevaux, où cette plante se trouve en société avec la précédente ; Pont-Saint-Vincent, au bois du Moulin ; bois de Gondreville (FLICHE). Moselle : Jouy-aux-Arches (MONARD), Arnaville, Bayonville, Rembercourt (TAILLEFERT), bois de Richemont, de Brousse, de Bertrange (WARION) ; commune dans les bois sur le lias et dans les vallons humides du calcaire oolithique.

Myosotis lingulata Lehm. — Moselle : Peltre (Dr HUMBERT), Thionville et Remilly (WARION).

Digitized by Google

Myosotis versicolor Pers. — Moselle : Metz, à la Grange-aux-Ormes et à Marly (TAILLEFERT), Saint-Avold (Dr HUMBERT). Vosges : vallée de Cleurie (X. THIRIAT). Sur l'alluvion siliceuse.

Heliotropium europæum L. — Moselle : commune dans la vallée de l'Orne, depuis Richemont jusqu'à Moyeuvre, et remonte sur le flanc des coteaux (ABBÉ BARBICHE), sur le calcaire oolithique.

Solanées.

Physalis Alkekengi L. — Meurthe : Rosières-en-Haye (MAIRE, instituteur), sur le calcaire oolithique. Meuse : Bar-le-Duc, aux bois de Fains (HUSSENOT), Varney, Dannevoux, Combres (HUMBERT), Goussaincourt (MICHEL), sur le calcaire corallien et le néocomien.

Atropa Belladona L. — Meurthe : Foug, aux fonds d'Hadrevaux. Moselle : dans toute la grande forêt qui s'étend de Hayange à Moyeuvre, Marange et Pierrevillers (ABBÉ BARBICHE). Meuse : Bar-le-Duc, au bois de Savonnières et au bois Juré (HUMBERT), bois de Commercy (BRIARD), Goussaincourt (MICHEL). Vosges : forêts de la chaîne, où il est assez répandu.

Verbascées.

Verbascum thapsiforme Schrad. var. *flore albo.* — Meurthe : sablonnières de Champigneulles.

Verbascum floccosum W. et Kit. — Moselle : sur la rive droite de la Moselle au delà d'Apach, près

Digitized by Google

de Sierck, sur l'alluvion siliceuse (ABBÉ BARBICHE). Vosges : Saint-Amé (BERHER), sur l'alluvion vosgienne.

Verbascum Lychnitis L. — Meurthe : côte de Dieulouard. Moselle : Vitry et Moyeuvre (ABBÉ BARBICHE). Sur le calcaire oolithique. Vosges : vallée de Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur l'alluvion vosgienne, Remiremont, au Saint-Mont et à Saint-Étienne (X. THIRIAT), sur le granit.

Verbascum Blattaria L. — Vosges : verrerie de Portieux (FLICHE).

Scrophularinées.

Gratiola officinalis L. — Meurthe : Minorville (MAIRE, instituteur). Moselle : Conflans, Sierck (WARION). Meuse : Richecourt (HUMBERT).

Linaria striata DC. — Meurthe : Nancy, à la prairie de Tomblaine (ZEILLER), sur le diluvium siliceux; Pont-Saint-Vincent, sur le plateau de Sainte-Barbe (Dr HUMBERT), sur le calcaire oolithique. Meuse : Bar-le-Duc, à Mouilly (HUMBERT), sur le calcaire portlandien. Vosges : vallée de Cleurie (X. THIRIAT), sur le granit. — M. Briard a trouvé au bois de Bussy, près de Commercy, une variété à fleurs blanches non striées.

Linaria striato-vulgaris Nob. (L. striata β, grandiflora Soy.-Willm). — Meurthe : Nancy, au Champ-le-Bœuf. Meuse : Commercy, à la côte de Bussy (BRIARD). — Cette plante, qui se rencontre tou-

Digitized by Google

jours au milieu des parents, est un hybride, comme je le soupçonnais dès 1857. Je m'en suis assuré, du reste, par l'expérimentation directe en fécondant artificiellement le *L. vulgaris* par le pollen du *L. striata*. Il s'est montré stérile dans mon jardin pendant douze ans, où il était isolé ; mais il est devenu fécond au Jardin des plantes, où il se trouvait en société avec ses parents, et a produit des formes nombreuses et des retours à l'un et à l'autre de ses ascendants.

Linaria minor Berf. — Meurthe : commune sur les coteaux jurassiques ; il descend dans les îles de la Moselle à Messein et à Pont-Saint-Vincent, et s'y propage. Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur la dolomie.

Linaria Elatine Mill. — Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur la dolomie.

Linaria Cymbalaria Mill. — Meurthe : Maxéville, sur les murs bordant le ruisseau, au-dessous du village; Saint-Nicolas-de-Port, sur les murs de la ferme de la Madeleine. Moselle : Metz, sur les coteaux de Lessy et de Lorry (*Soc. d'hist. nat. de la Moselle*, cah. 10, p. 10). Vosges : près de Saint-Dié (LECOMTE), entre le Thillot et Saint-Maurice (PERRIN).

Veronica montana L. — Moselle : Thionville, aux bois d'Illange et de Florange, entre Fontoy et Angevillers (ABBÉ BARBICHE). Meuse : Bar-le-Duc, au

Digitized by Google

bois de Massonges (HUMBERT), bois Labarre, près de Laimont (HUSSENOT). Vosges : Rochesson (BERHER). Sur tous les terrains.

Veronica saxatilis Jacq. — Hautes Vosges : escarpements du ballon de Servance (PERRIN), commune dans les montagnes entre Saint-Amé et Gérardmer. Sur le granit.

Veronica serpillifolia L. var. β borealis Læstad. (*V. alpina Kirchl., Fl. Alsace,* t. III, p. 369, *non L.*) — Grappe spiciforme pauciflore; capsules pubescentes; feuilles opposées dont les paires sont également écartées. — Hautes Vosges : Hohneck, sur les Spitzekopf (PERRIN), sur le granit.

Veronica acinifolia L. — Meuse : Bar-le-Duc, à Varney (HUMBERT).

Veronica verna L. — Remiremont, sur les alluvions de la Moselle (GAUVAIN).

Veronica præcox All. — Moselle : champs entre Courcelles et Remilly, Sanry-sur-Nied (Dr HUMBERT), sur les marnes irisées.

Veronica persica Poir. — Moselle : Sanry-sur-Nied, sur les marnes irisées, forêt de Creutzwald, sur le grès vosgien (Dr HUMBERT). Meuse : Commercy (BRIARD), sur les alluvions de la Meuse.

Pedicularis palustris L. — Meurthe : Messein (Dr HUMBERT), sur l'alluvion de la Moselle. Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur le grès vosgien.

Digitized by Google

Pedicularis sylvatica L. — Meuse : Bar-le-Duc, au bois de la Bergerie et à Lissey (HUMBERT).

Melampyrum arvense L. var. *α genuinum.* — Meurthe : coteaux de Varangéville et au-dessous du piton d'Essey-la-Côte, sur les marnes irisées. Meuse : Verdun, Bar-le-Duc (HUMBERT), sur les calcaires corallien et portlandien. Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur la dolomie. — Var. *β impunctatum Godr.* Moselle : Peltre et Mercy-le-Haut (ABBÉ BARBICHE), sur le lias.

Melampyrum sylvaticum L. — Vosges : lac Blanc (ZEILLER), ballon de Giromagny (POURCHOT), Bouvacôte (X. THIRIAT), sur le granit.

Orobanchées.

Orobanche Medicaginis Fr. Schultz. — Meurthe : Malzéville (BRIARD), sur le calcaire oolithique.

Phelipæa cærulea C. A. Mey. — Meurthe : côte de Foug (MAIRE, instituteur). Moselle : Metz, à la côte de Plappeville (Dr HUMBERT). Sur le calcaire oolithique. Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur la dolomie.

Phelipæa ramosa C. A. Mey. — Meurthe : très-commune dans le département de la Meurthe, partout où l'on y cultive le *Nicotiana Tabacum L.*

Lathræa squammaria L. — Moselle : au fond de la vallée de Mance (DE MARCILLY), sur le calcaire oolithique. Vosges : Cornimont, sur les racines du

Digitized by Google

houx et vallée de Bèle, près de Saint-Maurice (PERRIN), Remiremont, à la forêt de Fossard (ZEILLER), sur le granit.

Labiées.

Mentha viridis L. — Vosges : Épinal (BERHER), Mirecourt (REUSS).

Mentha arvensi-rotundifolia Schultz, in Grundzüge, p. 104, et *Supplément,* p. 134. — Moselle : à mi-côte au-dessus de Clouange.

Hyssopus officinalis L. — Moselle : ruines du château de Rodemack (WARION). Meuse : Bar-le-Duc, à Savonnières (HUMBERT). Plante naturalisée.

Calamintha officinalis Mœnch. — Meuse : bois des environs de Bar-le-Duc (HUSSENOT), sur le calcaire portlandien.

Calamintha Acinos Clairv. — Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur la dolomie.

Salvia pratensis L. var. *flore roseo.* — Meurthe : bord des chemins près de Foug.

Salvia verticillata L. — Meuse : Montmédy, à la gare du chemin de fer (Ph. PIERROT). Vosges : Remiremont (PERRIN). Plante adventive.

Nepeta Cataria L. — Meurthe : Lay-Saint-Christophe (A. GRANDVILLE), Moncel (MUNIER). Moselle : Gorze (Dr HUMBERT). Meuse : Commercy, à Vignot (BRIARD). Plante naturalisée.

Lamium hybridum Vill. — Meurthe : vignes de

Digitized by Google

Maxéville. Moselle : vignes de Corny (MONARD). Sur le calcaire oolithique.

Leonurus Cardiaca L. — Meurthe : Lay-Saint-Christophe (Dr HUMBERT), Blénod-lès-Pont-à-Mousson (MAIRE, instituteur). Moselle : Metz, à la vallée de Mance (BRIARD). Meuse : Brixey (MICHEL), Commercy, à Bussy-la-Côte (HUMBERT). Plante naturalisée.

Leonurus Marrubiastrum L. — Meurthe : Nancy, aux Grands-Moulins (Dr HUMBERT). Plante naturalisée.

Galeopsis dubia Leers. — Moselle : Creutzwald (ABBÉ BARBICHE). Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY). Sur le grès vosgien. Remiremont et toutes les vallées granitiques des Vosges.

Nota. Je n'ai trouvé la variété à fleurs purpurines que là où cette plante est en société avec le *G. angustifolia Ehrh.*, c'est-à-dire à Flavigny, sur les sables de la Moselle, à Rosières-aux-Salines et à Lunéville, sur le diluvium siliceux. Ces fleurs sont fréquentées de jour par les bourdons, et au crépuscule par le *Macroglossa Stellatarum L.* Son stigmate antérieur, plus long que l'autre, se courbe en avant et paraît recevoir seul le pollen ; il est admirablement disposé pour être frotté par la partie supérieure de la tête des insectes qui s'introduisent dans la fleur. J'ai semé les deux formes dans mon jardin, à l'automne de

Digitized by Google

1873, à côté l'une de l'autre, et le nombre des graines de la variété purpurine était prépondérant. Je n'ai obtenu qu'un seul pied à fleurs purpurines, mais petites; les autres pieds ont donné des fleurs qui varient beaucoup de grandeur, et le jaune y domine; mais la couleur purpurine laisse sur beaucoup d'entre elles, à la base de la lèvre inférieure, tantôt de simples traces, tantôt des macules plus ou moins étendues. En un mot, toutes les formes intermédiaires se montrent dans mes semis; mais c'est à la forme à fleurs jaunes que les intermédiaires ont de la tendance à revenir. Il est donc probable que la variété à fleurs purpurines est un hybride. M. James Lloyd (*Fl. de l'Ouest,* in-18, 1868, p. 390) affirme qu'il n'est pas toujours possible de distinguer la variété à fleurs purpurines du *G. dubia,* du *G. angustifolia.*

Stachys germanica L. — Meurthe : Trondes (MAIRE, instituteur), Fontenoy-sur-Moselle, sur le calcaire oolithique. Moselle : entre Remilly et Béchy (Dr HUMBERT), sur les marnes irisées, Rohrbach-lès-Bitche, Wolmunster et Schweyen (ABBÉ BARBICHE), sur le muschelkalk.

Stachys alpina L. — Meurthe : Foug, aux Fonds d'Hadrevaux, sur le calcaire oolithique. Moselle : Metz, à la vallée de Mance, toutes les forêts entre Hayange, Moyeuvre et Briey, sur le calcaire oolithique ; Bitche, à Frohmühl, sur le muschelkalk (ABBÉ BARBICHE).

Digitized by Google

Stachys palustri-sylvatica Schiede, Pl. hybr., p. 43. — Tient à la fois par ses caractères des *Stachys palustris* et *sylvatica*. Il se distingue du premier par ses corolles d'un rouge plus foncé, à tube exserte, mais surtout par ses feuilles pétiolées, plus larges, en cœur à la base, plus fortement dentées, lancéolées, acuminées. Il se sépare du second par ses corolles moins foncées, par ses feuilles moins longuement pétiolées, bien plus étroites et plus longues proportionnément, lancéolées et non largement ovales en cœur. — Meurthe : Malzéville (1840), Rosières-aux-Salines (1837), au-dessous de Vandœuvre (1872) (Dr HUMBERT).

Scutellaria galericulata L. — Meurthe : îles de la Moselle, à Messein et Pont-Saint-Vincent. Moselle : Richemont, Vitry, Clouange, Sierck, à la vallée de Montenach (ABBÉ BARBICHE). Meuse : environs de Bar-le-Duc et de Verdun (HUMBERT).

Scutellaria minor L. — Moselle : Creutzwald et toute la vallée de la Bisten (ABBÉ BARBICHE), sur le grès vosgien. Vosges : vallée de Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur le grès vosgien ; vallée de Cleurie (X. THIRIAT), sur le granit.

Brunella alba Pall. — Meurthe : Pont-Saint-Vincent, sur le plateau de Sainte-Barbe (Dr HUMBERT), Foug, au val de Passey, sur le calcaire oolithique. Moselle : côte Saint-Michel et Ranguevaux (ABBÉ BARBICHE), sur le calcaire oolithique ; Sierck,

Digitized by Google

sur le muschelkalk. Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur la dolomie.

Brunella grandiflora Jacq. — Meuse : Bar-le-Duc, à Savonnières (HUMBERT), sur le calcaire portlandien.

Teucrium Scordium L. — Meurthe : Rosières-en-Haye (MAIRE, instituteur). Moselle : Metz, à Chambière et à Maizières (MONARD).

Teucrium Botrys L. — Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur la dolomie.

Teucrium montanum L. — Meurthe : Rosières-en-Haye (MAIRE, instituteur), sur le calcaire oolithique. Meuse : Damvillers (HUMBERT), sur l'oxfordien.

Globulariées.

Globularia vulgaris L. — Meurthe : Rosières-en-Haye (MAIRE, instituteur), coteaux de Fontenoy-sur-Moselle, sur le calcaire oolithique. Moselle : côte d'Ancy (BRIARD), sur le calcaire oolithique. Sierck (ABBÉ BARBICHE), sur le muschelkalk. Meuse : Goussaincourt (MICHEL), sur le calcaire corallien.

Plantaginées.

Littorella lacustris L. — Vosges : Remiremont, à l'étang des Prêtres (ZEILLER), sur le granit ; Plombières (TOCQUAINE), sur le grès vosgien ; Bains (CHAPELLIER), sur le grès bigarré.

Digitized by Google

CLASSE III. — APÉTALES.

ORDRE 1. — APÉTALES NON AMENTACÉES.

Amarantacées.

Amarantus retroflexus L. — Meurthe : sur les talus du chemin de fer, de Nancy à Frouard (BRIARD). Moselle : Saint-Avold (Dr HUMBERT). Plante adventive.

Polycnemum arvense L. — Meurthe : Liverdun. Moselle : sur les coteaux de Novéant, Corny, Lessy et Arry (MONARD), Waville-sur-le-Rupt-de-Mad (CALMEIL), Clouange, Vitry et Justemont (ABBÉ BARBICHE). Sur le calcaire oolithique.

Polycnemum majus Alex. Braun. — Se distingue du précédent par sa taille plus robuste, ses bractées plus longues que le périgone, ses fruits du double plus gros. — Moselle : Metz, à Châtel-Saint-Germain (WARION), sur le calcaire oolithique.

Salsolacées.

Salicornia herbacea L. — Moselle : prairies de Remilly, d'Arraincourt (WARION), et d'Aubécourt (Dr HUMBERT), sur les marnes irisées salifères.

Nota. M. Duval-Jouve (*Bull. Soc. bot. de France*, t. XV, p. 176) pense qu'il y a en France deux espèces confondues, et il nomme la nôtre, dont je lui ai envoyé des échantillons vivants recueillis à Vic, *Salicornia Emerici.*

Digitized by Google

Blitum rubrum Rchb. — Moselle : Thionville et Sierck (ABBÉ FRIREN), Remilly et Sarralbe (WARION).

Atriplex hastata L. var. *γ salina Wallr.* — Moselle : Remilly, Salzbron, Aubécourt et Basse-Kontz près de Sierck (WARION), sur les marnes irisées salifères.

Polygonées.

Rumex maritimus L. — Meurthe : Dieulouard, Troussey et Pagny-sur-Meuse (MAIRE, instituteur). Moselle : Thionville, dans les fossés des fortifications (ABBÉ BARBICHE), Sierck (ABBÉ FRIREN). Vosges : Mirecourt, aux bords du Madon (REUSS).

Rumex palustris Sm. — Vosges : marais près d'Épinal (BERHER).

Rumex pratensis M. et K. — Vosges : val de Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur l'alluvion siliceuse.

Rumex scutatus L. — Meuse : coteaux de Bar-le-Duc (HUMBERT), sur le calcaire portlandien.

Rumex Acetosella L. — Est exclusif aux terrains siliceux.

Polygonum mite Schrank, var. *α genuinum.* — Meuse : Bar-le-Duc (HUMBERT). Vosges : vallée de Cleurie (X. THIRIAT). — Var. *β pusillum Godr.* Moselle : Pommerieux et Lemud (Dr HUMBERT).

Daphnoïdées.

Daphne Laureola L. — Meurthe : bois de Rosières-en-Haye (MAIRE, instituteur), bois de Bouxières-

Digitized by Google

aux-Dames et de Lay-Saint-Christophe, sur le calcaire oolithique.

Stellera Passerina L. — Meurthe : vallon de Bouxières-aux-Dames (BRIARD), Troussey (MAIRE, instituteur), sur le calcaire oolithique. Moselle : Kédange (Dr HUMBERT), sur les marnes irisées. Meuse : Bar-le-Duc (HUMBERT), sur le calcaire portlandien. Vosges : Mirecourt (REUSS), sur les marnes irisées.

Santalacées.

Thesium pratense Ehrh. — Vosges : Remiremont (ZEILLER), vallée de Cleurie (X. THIRIAT), sur le granit.

Thesium montanum Ehrh., var. β *intermedium.* — Moselle : Bitche (SCHULTZ), sur le grès vosgien.

Thesium humifusum DC. — Meurthe : Rosières-en-Haye (MAIRE, instituteur), Choloy, au val de Passey, Fontenoy-sur-Moselle, sur le calcaire oolithique. Moselle : Metz, au mont Saint-Quentin (ABBÉ BARBICHE), côte d'Ancy-sur-Moselle (BRIARD), sur le calcaire oolithique. Meuse : Bar-le-Duc, à Savonnières et à Maëstricht (HUSSENOT), sur le calcaire portlandien.

Aristolochiées.

Aristolochia Clematitis L. — Meurthe : Dommartin-la-Chaussée (HUMBERT), sur le calcaire oolithique.

Asarum europæum L. — Meurthe : bois de Rosiè-

Digitized by Google

res-en-Haye et Trondes (Ch. et J. Maire, instituteurs), sur le calcaire oolithique. Meuse : Bar-le-Duc, à Behonne (Desmojat), sur le calcaire portlandien. Vosges : Remiremont, à Saint-Étienne dans le vallon de Germainxart, le Tholy au Sapenay (X. Thiriat), sur le granit.

Euphorbiacées.

Euphorbia stricta L. — Moselle : Thionville, Budange, Richemont, Vitry, Hayange, Briey, Sierck à Apach (abbé Barbiche). Meuse : Bar-le-Duc (Humbert). Sur tous les terrains.

Euphorbia dulcis L. — N'est pas rare dans la chaîne des Vosges, sur le granit et les grès.

Euphorbia palustris L. — Moselle : bords de cette rivière à Thionville (abbé Barbiche), et de la Nied à Remilly (Dr Humbert).

Euphorbia Gerardiana Jacq. — Moselle : Jœuf, Vitry, Justemont, Budange et Fameck (abbé Barbiche), sur le calcaire oolithique.

Euphorbia amygdaloïdes L. — Meuse : Bar-le-Duc, au bois Juré (Humbert), sur le calcaire portlandien. Vosges : Remiremont, à Sainte-Sabine, à Vagney (abbé Boulay), sur le granit.

Euphorbia Esula L. — Toute la vallée de la Moselle depuis Liverdun jusqu'à Sierck, et toute la vallée de l'Orne depuis Richemont jusqu'à Moyeuvre. Meuse : Bar-le-Duc, le long du canal (Humbert).

Digitized by Google

Euphorbia Lathyris L. — Meurthe : Nancy, aux fonds de Toul, dans le bois au-dessus de la Malpierre (Dr HUMBERT). Moselle : vignes de Marange (BERTRAND). Plante adventive.

Buxus sempervirens L. — Moselle : coteau près de Sierck, où il forme un petit bois (ABBÉ BARBICHE), sur le muschelkalk. Meuse : coteaux autour de Montmédy et Stenay (PH. PIERROT), sur le calcaire corallien.

Nota. On pourrait croire que le buis fut très-répandu autrefois sur les coteaux calcaires de la Lorraine, à raison des noms qu'y portent un certain nombre de localités, par exemple : Bouxières-aux-Dames, Bouxières-aux-Chênes, Bouxières-sous-Froidmont, Bouxières-au-Mont (Meurthe), Bouxières-aux-Bois (Vosges), Buxières (Moselle) et Buxières (Meuse). Ces noms ont pour origine : *Buxiacum,* forme celtique ; *Buxetum,* forme latine ; *Busseriæ* ou *Buxeriæ,* formes romanes. Or, tous ces mots désignent un lieu couvert de bois et non couvert de buis. (Conf. A. Houzé, *Étude sur la signification des noms de lieux en France ;* Paris, 1864, in-8°, p. 115.)

Hippuridées.

Hippuris vulgaris L. — Moselle : Vittoncourt (WARION), Lemud et Bazoncourt sur la Nied (Dr HUMBERT), Homécourt, sur les bords de l'Orne (ABBÉ BARBICHE).

Digitized by Google

Urticées.

Parietaria erecta M. et K. — Meurthe : Nancy, à Beauregard, au pied d'un mur (Dr HUMBERT). Vosges : Épinal (CHAPELLIER) et Cornimont (PERRIN).

Parietaria diffusa M. et K. — Meurthe : Rosières-en-Haye (MAIRE, instituteur). Moselle : Metz, au pont de Moulins (BRIARD), Vitry, sur les murs du presbytère (ABBÉ BARBICHE). Meuse : Bar-le-Duc et Verdun (HUMBERT).

Ulmacées.

Ulmus effusa Willd. — Meuse : commun dans la forêt d'Argonne et au bois de Dieulet près de Stenay (FLICHE).

Cupulifères.

Fagus sylvatica L. — La forme à feuilles très-fortement dentées se trouve dans les bois des environs de Montmédy (FLICHE).

Salicinées.

Salix nigricans Sm. — Chatons naissant un peu avant les feuilles, brièvement pédonculés et feuillés à la base. Les mâles ovoïdes, denses, à écailles poilues, à deux étamines glabres et à anthères d'un vert fauve. Chatons femelles allongés, à la fin très-lâches, à écailles poilues ; capsule ovoïde allongée et acuminée, glabre ou tomenteuse, longuement pédicellée, à pédicelle égalant trois à quatre fois la longueur de la glande ; style très-long ; stigmates émarginés ou bifides. Feuilles ovales, oblongues,

Digitized by Google

elliptiques ou lancéolées et parfois arrondies ou obovées, ondulées-dentées et rarement entières, d'un vert foncé, d'abord velues-pubescentes, puis glabrescentes en dessus, tomenteuses sur la nervure médiane, plus pâles et cendrées en dessous et plus ou moins velues, très-finement ponctuées, munies de nervures un peu saillantes et anastomosées en réseau, noircissant par la dessiccation et d'autant plus qu'elles sont plus jeunes ; stipules réniformes. Tige de 1 à 3 mètres, à rameaux jeunes pubescents. — Hautes Vosges : au-dessus de Retournemer, dans la forêt du Chitelet (FLICHE), forêt de Vagney (PERRIN), sur le granit.

CLASSE IV. — GYMNOSPERMES.

Abiétinées.

Pinus uncinata Ram. — Chatons mâles ovales, formant une grappe compacte, composée, terminale. Chatons femelles sessiles, étalés ou pendants, solitaires, géminés ou ternés, devenant à la maturité des cônes ovoïdes ou ovoïdes-coniques, obtus, obliques à la base et pourvus d'écailles persistantes, épaissies au sommet en écusson saillant, pyramidal, réfléchi. Graines munies d'une aile membraneuse et deux ou trois fois plus longue qu'elles. Feuilles géminées dans une gaîne courte, raides, persistantes, presque piquantes, allongées, vertes. Arbre très-rameux ; rameaux très-flexibles ; écorce d'un

Digitized by Google

gris-brun uniforme ; le bois est blanc, à peine rougeâtre au centre et à grain fin, doux et assez homogène ; ses accroissements sont minces et il est pauvre en résine. — Commun dans les hautes Vosges, où il a été si longtemps méconnu : tourbière d'au moins 60 hectares qui recouvre la moraine frontale du Béliard, à laquelle le lac de Gérardmer doit sa formation ; disséminé sur le Gazon-Martin et au col du Charbonnier, sur le Schneeberg (MATHIEU, 1862), près de Remiremont dans les tourbières de la forêt de Fossard, à Puréfain et Grismouton (ZEILLER). Juin-juillet.

Cupressinées.

Juniperus communis L. — Meurthe : Trondes (MAIRE, instituteur), val de Passey près de Foug, sur le calcaire oolithique. Vosges : Remiremont (ZEILLER), à Gérardmer au Béliard (FLICHE), commun dans la vallée de Cleurie (X. THIRIAT), sur le granit.

MONOCOTYLÉDONES.

CLASSE I. — CORONARIÉES.

ORDRE I. — SUPEROVARIÉES.

Alismacées.

Alisma natans L. — Il faut supprimer la localité de la vallée de la Mortagne.

Digitized by Google

Sagittaria sagittæfolia L. var. *β valisneriifolia.* — Meuse : Verdun (HUMBERT).

Juncaginées.

Scheuchzeria palustris L. — Hautes Vosges : à Tanaches, hautes chaumes de Péris et lac de Blanchemer (KIRSCHLÉGER) ; près d'Épinal, à l'étang de Brezey (BERHER).

Triglochin palustre L. — Meurthe : à l'étang de Moncel (IDOUX). Moselle : Metz, à Magny (ABBÉ BARBICHE), Vittoncourt (MONARD et TAILLEFERT), Sierck, saline de Salzbronn (WARION). Vosges : Neufchâteau (REUSS).

Triglochin maritimum L. — Moselle : Basse-Kontz près de Sierck, Remilly, Arraincourt (WARION), Aubécourt (Dr HUMBERT), sur les marnes irisées salifères.

Colchicacées.

Colchicum autumnale L. var. *vernalis.* — Cette floraison exceptionnelle a lieu en février ou mars. Meuse : Balaicourt près de Verdun (HUMBERT).

Liliacées.

Muscari comosum Mill. — Meurthe : Nancy, au Champ-le-Bœuf. Vosges : cultures à Saint-Amé (LECOMTE) et Julienrupt (X. THIRIAT). Probablement adventive.

Muscari neglectum Guss. — Meurthe : Pagney-derrière-Barine (MAIRE, instituteur). Moselle : près de Metz (MONARD).

Digitized by Google

Muscari botryoïdes DC. — Moselle : coteau d'Arnaville (MONARD), sur le calcaire oolithique.

Allium rotundum L. — Meurthe : abondant sur les berges du canal, entre Liverdun et Fontenoy-sur-Moselle (BRIARD), sur le calcaire oolithique.

Ornithogalum sulphureum R. et Sch. — Moselle : Metz, au bois de Mercy-le-Haut (ABBÉ BARBICHE) et Aube (Dr HUMBERT), sur le lias. Meuse : Bar-le-Duc, à Savonnières (HUMBERT), sur le calcaire portlandien.

Ornithogalum nutans L. — Fleurs en grappe unilatérale, penchées au moment de l'anthèse, puis réfléchies; pédoncules trois ou quatre fois plus courtes que les bractées; celles-ci scarieuses, concaves, ovales-lancéolées. Périgone à divisions oblongues, vertes sur le dos, blanches sur les bords et sur la face supérieure. Capsule ovoïde-trigone. Graines noires, rugueuses. Feuilles lancéolées-linéaires, canaliculées, égalant presque la hampe. Celle-ci droite, dressée, simple. Bulbe ovoïde. — Vosges : près de Saint-Dié (LECOMTE), sur la dolomie.

Ornithogalum umbellatum L. — Vosges : Vagney (PERRIN), prairies à Cremanvillers (X. THIRIAT), sur le granit; Bains (ABBÉ JOLIVALD), sur le grès bigarré.

Gagea lutea Schultes. — Meurthe : Lunéville, à la forêt de Vitrimont (ZEILLER), sur le diluvium siliceux.

Digitized by Google

Anthericum Liliago L. — Moselle : Bayonville, sur le calcaire oolithique.

Anthericum ramosum L. — Meurthe : Rosières-en-Haye (MAIRE, instituteur), val de Passey près de Foug, sur le calcaire oolithique. Meuse : Bar-le-Duc, à la forêt de Massonge (HUSSENOT), sur le calcaire portlandien ; Goussaincourt près de Vaucouleurs (MICHEL), sur le calcaire corallien. Vosges : Neufchâteau (REUSS), sur le calcaire corallien.

Asparaginées.

Convallaria majalis L. var. *floribus roseis.* — Meurthe : bois de Natron près de Jaillon (MAIRE, instituteur), sur le calcaire oolithique.

Maianthemum bifolium DC. — Moselle : Thionville, au bois d'Illange (BOX), sur le lias. Meuse : Bar-le-Duc, aux bois de Fains et de Varney (HUMBERT), sur le calcaire portlandien. Vosges : forêt d'Épinal (ZEILLER), et Bains (ABBÉ JOLIVALD), sur le grès vosgien ; Mirecourt, à la forêt de Ravenelle (FLICHE), sur les marnes irisées ; vallée de Cleurie (X. THIRIAT), sur le granit.

Ruscus aculeatus L. — Meuse : c'est sur les sables verts que cette plante croît à Mognéville, près de Bar-le-Duc. Vosges : elle est douteuse à Neufchâteau et M. Zeiller l'a cherchée en vain à Bugnéville.

Joncées.

Juncus filiformis L. — Hautes Vosges ; bords du lac de Lispach, sur la tourbe.

Digitized by Google

Juncus Gerardi Lois. — Moselle : saline de Salzbron et à Remilly (WARION), sur les marnes irisées salifères.

Juncus obtusiflorus Ehrh. — Moselle : Vittoncourt et Faux-en-Forêt (WARION). Meuse : Verdun, au bois de Tavanne (HUMBERT).

ORDRE II. — INFEROVARIÉES.

Dioscorées.

Tamus communis L. — Meurthe : Trondes (MAIRE, instituteur), sur le calcaire oolithique. Moselle : Hayange (CRETON), côte Saint-Michel, Justemont, Moyeuvre, Rombas, Pierrevillers (ABBÉ BARBICHE), sur le calcaire oolithique. Meuse : Bar-le-Duc, au bois de Maëstricht (HUSSENOT), sur le calcaire portlandien.

Orchidées.

Orchis ustulata L. — Meurthe : Nancy, vers le haut du vallon de Boudonville en allant à la ferme Dumont (ZEILLER), sur le calcaire oolithique.

Orchis fusca Jacq. — Moselle : Thionville, à la côte Saint-Michel et bois de Clouange (ABBÉ BARBICHE), sur le calcaire oolithique ; Sierck, au bois de Rethel (ABBÉ FRIREN), sur le muschelkalk. Meuse : Bar-le-Duc, à Varney (HUMBERT), sur le calcaire portlandien. Vosges : Rambervillers, aux Croix-Ferry (ABBÉ BOULAY), sur le muschelkalk.

Digitized by Google

Orchis cinerea Schranck. — Meurthe : Chavigny (Dr HUMBERT), sur le calcaire oolithique. Moselle : bois de Clouange (ABBÉ BARBICHE), sur le calcaire oolithique ; bois de Rethel (ABBÉ FRIREN), sur le muschelkalk. Meuse : Bar-le-Duc, aux bois Juré, de Savonnières, de Maëstricht (HUMBERT), de Varney (HUSSENOT), sur le calcaire portlandien. Vosges : Domremy-la-Pucelle, sur le calcaire corallien.

Orchis Simia Lam. — Meuse : Bar-le-Duc, au bois de Varney (HUMBERT), sur le calcaire portlandien.

Orchis coriophora L. — Meuse : Bar-le-Duc, à Savonnières, sur le calcaire portlandien.

Orchis Morio L. — Meurthe : prés entre Laneuveville et Fléville (Dr HUMBERT), sur le diluvium siliceux, commun à Badonvillers et à Baccarat (ZEILLER), sur le grès vosgien. Moselle : Thionville, Hettange-la-Grande, sur le grès infraliasique (WARION). Vosges : Saint-Dié (ZEILLER), sur le grès vosgien ; vallée de Cleurie (X. THIRIAT), sur le granit.

Orchis maculata L. — Hautes Vosges : au lac Vert (ZEILLER), sur le granit.

Orchis latifolia L. — Moselle : près des bords de la Nied, entre Courcelles et Remilly (Dr HUMBERT), sur les marnes irisées ; Uckange, Vitry et Clouange (ABBÉ BARBICHE), sur le gravier oolithique. Vosges : vallée de Cleurie (X. THIRIAT), sur le granit.

Digitized by Google

Orchis incarnata L. — Meurthe : bords de l'étang de Champigneulles (ZEILLER). Moselle : tourbières de Vittoncourt (Dr HUMBERT), vallée de Ranguevaux (ABBÉ BARBICHE). Vosges : Le Tholy (GAUVAIN).

Orchis bifolia L. — Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur le diluvium siliceux.

Orchis virescens Zollik. — Hautes Vosges : contreforts du ballon de Servance (PERRIN).

Orchis conopsea L. — Moselle : coteaux de la vallée de Ranguevaux (ABBÉ BARBICHE), sur le calcaire oolithique ; Sierck, aux bois de Rethel, d'Apach et de Montenach (ABBÉ FRIREN), sur le muschelkalk. Vosges : Rambervillers (ABBÉ BOULAY), sur le muschelkalk.

Orchis viridis Sw. — Meurthe : Baccarat (ZEILLER), sur le grès vosgien.

Orchis albida Scop. — Vosges : Remiremont, près de Sainte-Sabine (ABBÉ BOULAY), sur le granit.

Orchis pyramidalis L. — Meurthe : Rosières-en-Haye (MAIRE, instituteur), sur le calcaire oolithique. Moselle : Sierck, au bois de Rethel (ABBÉ FRIREN), sur le muschelkalk. Meuse : Bar-le-Duc, à Massonge (HUMBERT), sur le calcaire portlandien.

Herminium clandestinum G. et G. — Meuse : Bar-le-Duc, à Varney et à Fains (HUMBERT), à Massonges (HUSSENOT), sur le calcaire portlandien.

Aceras anthropophora R. Br. — Meurthe : Cha-

Digitized by Google

vigny (Dr HUMBERT), sur le calcaire oolithique. Moselle : Sierck (ABBÉ BARBICHE), sur le muschelkalk.

Ophrys myodes Jacq. — Moselle : Sierck, au bois de Rethel (ABBÉ BARBICHE), sur le muschelkalk. Meuse : Bar-le-Duc, aux bois Juré, de Massonges et de Maëstricht (HUMBERT), sur le calcaire portlandien. Vosges : Domremy-la-Pucelle, sur le calcaire corallien.

Ophrys arachnites Reichard. — Meurthe : val de Passey, près de Foug, sur le calcaire oolithique. Moselle : Sierck, au bois de Rethel (ABBÉ FRIREN), sur le muschelkalk. Meuse : Bar-le-Duc, à Massonges et à Fains (HUMBERT), sur le calcaire portlandien. Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur la dolomie; Mirecourt, à Ahéville (REUSS).

Ophrys apifera Huds. — Meurthe : bords du canal entre Maxéville et Champigneulles (ZEILLER), sur le gravier calcaire. Moselle : mont Saint-Quentin (Dr HUMBERT), sur le calcaire oolithique; Sierck, aux bois de Rethel, d'Apach et de Montenach (ABBÉ FRIREN), sur le muschelkalk. Meuse : Bar-le-Duc, à Grimontbois et Massonges (HUMBERT), sur le calcaire portlandien.

Spiranthes autumnalis Rich. — Vosges : Étival, sur le grès bigarré, et Coinches, sur le grès vosgien (DEMANGE); Plombières (EM. GALLÉ), sur le grès bigarré; vallée de Cleurie (X. THIRIAT), sur le granit.

Digitized by Google

Goodyera repens R. Br. — Vosges : Coinches (DEMANGE), sur le grès vosgien; Cornimont (CLÉMENT), sur le granit.

Neottia Nidus-avis Rich. — Meurthe : Rosières-en-Haye (MAIRE, instituteur), sur le calcaire oolithique. Moselle : Sierck, aux bois de Rethel, d'Apach et de Montenach (ABBÉ FRIREN), sur le muschelkalk. Meuse : Bar-le-Duc, au bois de Fains (HUMBERT), sur le calcaire portlandien ; Commercy (BRIARD), sur le calcaire corallien. Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur le diluvium siliceux. Cette plante se trouve dans les bois de hêtres (FLICHE).

Listera cordata R. Br. — Hautes Vosges : Gérardmer (FLICHE), vallon de Lispach (KIRSCHLÉGER), Bouvacôte (X. THIRIAT), sur le granit.

Epipactis palustris Crantz. — Moselle : Rosselange, au vallon de Boussevald (ABBÉ BARBICHE). Meuse : Saint-Mihiel, à Marbotte (WARION).

Cephalanthera pallens Rich. — Moselle : Sierck, aux bois d'Apach, de Kirsch, de Rethel et de Montenach (ABBÉ FRIREN), sur le muschelkalk. Vosges : bois de Dognéville et de Nomexy (BERHER), sur le muschelkalk.

Cephalanthera ensifolia Rich. — Meurthe : Foug, au bois Grandmont (ZEILLER), sur le calcaire oolithique. Meuse : Commercy, au bois Rébus (BRIARD), sur le calcaire corallien. Vosges : Neufchâteau (REUSS), sur le calcaire oolithique.

Digitized by Google

Cephalanthera rubra Rich. — Meurthe : Foug, aux fonds d'Hadrevaux, sur le calcaire oolithique. Moselle : Sierck, au bois de Montenach (ABBÉ FRIREN), sur le muschelkalk; côte Saint-Michel et forêt de Moyeuvre (ABBÉ BARBICHE), sur le calcaire oolithique. Meuse : coteaux de Bar-le-Duc (HUMBERT), sur le calcaire portlandien. Vosges : Neufchâteau (REUSS), sur le calcaire corallien; Bambois de Bâmont (PERRIN), sur le granit.

Limodorum abortivum Sw. — Meurthe : bois de Vandœuvre (Dr HUMBERT), bois entre Pompey et Liverdun (ZEILLER), sur le calcaire oolithique.

Epipogium Gmelini Rich. — Hautes Vosges : Gérardmer, à la forêt de Noiregoutte (FLICHE), vallon de la Schlucht (BLIND), Hohneck, dans le vallon du Frankenthal (BILLOT), sur le granit.

Corallorhiza Halleri Rich. — Hautes Vosges : Rochesson (PERRIN), Gerbamont près de Vagney (MOUGEOT père), sur le granit.

Malaxis paludosa Sw. — Hautes Vosges : marais tourbeux du Chitelet au-dessus de Retournemer, et bords du lac de Lispach (N. MARTIN).

Cypripedium Calceolus L. — N'a jamais été trouvé à Lunéville, comme on l'a affirmé.

Amaryllidées.

Leucoium vernum L. — Vosges : Bains, au bois des Charmilles (ZEILLER), sur le grès bigarré; Retournemer (N. MARTIN), ruisseau de Cleurie à

Digitized by Google

Bemont et au Saut-de-la-Cuve (X. THIRIAT), sur le granit.

Narcissus Pseudo-Narcissus L. — Moselle : Longwy, au bois de Pulventoux (MONARD), sur le calcaire oolithique. Meuse : Goussaincourt, près de Vaucouleurs (MICHEL), sur le calcaire corallien. Hautes Vosges : abondant à Gérardmer (FLICHE), le Valtin, le Rotabac, le chalet du Lauchen (KIRSCHLÉGER), cascade de Tendon (ZEILLER), vallées du Beillard et de Cleurie (X. THIRIAT), sur le granit.

Narcissus incomparabilis Mill. — Vosges : prés près de Vagney (MOUGEOT), sur le granit. — Cette plante méridionale étant cultivée dans les jardins, sa présence ne peut s'expliquer dans les vallées des Vosges que par le transport de ses bulbes dans les prés avec les fumiers. C'est un hybride complétement infécond.

Narcissus poëticus L. — Meurthe : prairies à Rosières-aux-Salines et à Villers-lès-Nancy (EM. GALLÉ).

CLASSE II. — ATÉLANTHÉES.

ORDRE I. — HYGROBIÉES.

Potamées.

Potamogeton polygonifolius Pourr. — Vosges : Épinal (BERHER), tourbières des hauteurs de la Chapelle-aux-Bois (ABBÉ BOULAY), Gérardmer et Vagney (BERHER).

Digitized by Google

Potamogeton rufescens Schrad. — Vosges : Nomexy (BERHER).

Potamogeton trichoïdes Cham. et Schlect. — Moselle : marais à Vittoncourt (WARION), étangs de Chesny et du moulin d'Aubigny (Dr HUMBERT).

Aroïdées.

Calla palustris L. — Moselle : Saint-Avold, à la Sainte-Fontaine (Dr HUMBERT), sur le grès vosgien.

Nota. Cette espèce, plantée dans le bassin du Jardin des plantes de Nancy, vit dans ses eaux calcaires, mais y fleurit très-rarement.

Orontiacées.

Acorus Calamus L. — Bords de la Meurthe, entre le pont d'Essey-lès-Nancy et Tomblaine (ZEILLER). Bords de la Moselle, à Sierck; de la Nied, à Remilly et à Courcelles; de la Sarre, à Kæskastel (WARION); de la Bisten (HOLANDRE). Bords de la Meuse, à Pagny (MAIRE, instituteur). Bords du Madon, à Mirecourt et à Poussey (REUSS).

Typhacées.

Typha latifolia L. — Meurthe : bords du canal de la Marne au Rhin de Nancy à Frouard. Moselle : Thionville, aux étangs de Beauregard et de Gassion (ABBÉ BARBICHE). Meuse : Bar-le-Duc (HUMBERT).

Typha augustifolia L. var. α genuina. — Moselle : Thionville, aux étangs de Beauregard et de Gassion

Digitized by Google

(ABBÉ BARBICHE). La *var.* β *elatior Godr.* commune aux bords du canal, de Jarville à Varangéville (BRIARD).

Sparganium simplex Huds. — Moselle : Metz, à Montigny (Dr HUMBERT), Thionville, dans les fossés des fortifications et à l'étang de Gassion, à Mercy-le-Haut (ABBÉ BARBICHE), à Vitry (WARION). Meuse : Bar-le-Duc, à Fains et à Longeville (HUMBERT), à Mussey (HUSSENOT). Vosges : vallée de Cleurie et de la Moselotte (X. THIRIAT).

Sparganium minimum Fries. — Moselle : assez commun près de Thionville, dans les marais des champs et des bois entre la Haute-Yutz, Küntzig et Stukange, au Bambély et à la forêt de Cattenom (ABBÉ BARBICHE). Vosges : Le Tholy, aux Combes (X. THIRIAT).

Cypéracées.

Cyperus flavescens L. — Vosges : prairies des bords de la Meurthe, dans le val de Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur les alluvions siliceuses.

Cyperus fuscus L. — Vosges : Xertigny, à la Chapelle-aux-Bois (ABBÉ BOULAY), sur le grès bigarré.

Schœnus nigricans L. — Moselle : tourbière de Vittoncourt (WARION), sur les marnes irisées.

Cladium Mariscus R. Br. — Moselle : tourbières à Vittoncourt (WARION), sur les marnes irisées.

Eriophorum latifolium Hoppe. — Moselle : Metz,

Digitized by Google

à Woippy (HOLANDRE), abonde dans la vallée de Ranguevaux et au vallon de Bousseval (ABBÉ BARBICHE). Meuse : Verdun à Balaycourt (HUMBERT), dans les tourbières.

Eriophorum augustifolium Roth. — Moselle : Metz, à Plesnois (TAILLEFERT) ; Thionville, au bois de Küntzig, Rosselange et vallon de Bousseval (ABBÉ BARBICHE). Meuse : Bar-le-Duc, à Savonnières, au-dessus du Moulin (HUMBERT). Vosges : vallée de Cleurie (X. THIRIAT). Dans les tourbières.

Eriophorum vaginatum L. — Moselle : Metz, dans les tourbières du bois de Borny ; Thionville, dans les mares du bois de Küntzig (ABBÉ BARBICHE) et de Distroff (SPEDEL), sur le diluvium siliceux. Vosges : lac de Blanchemer (KIRSCHLÉGER), Le Tholy et Liézey (X. THIRIAT), dans les tourbières.

Scirpus compressus Pers. — Meurthe : Nancy, à la prairie de Pixerécourt (BRIARD). Moselle : vallée de Ranguevaux et vallon de Bousseval (ABBÉ BARBICHE). Vosges : Mirecourt à Ahéville (REUSS).

Scirpus pauciflorus Lightf. — Meurthe : Lunéville, dans les étangs de Mondon et de Giriviller (SUARD) ; bord de l'étang de Réchicourt. Dans les tourbières.

Scirpus mucronatus L. — Vosges : Fontenoy-le-Château, à l'étang des Breuillots (CHAPELLIER, 1875).

Eleocharis multicaulis Koch. — Moselle : tourbières de Vittoncourt (WARION).

Digitized by Google

Rhynchospora alba Vahl. — Moselle : tourbières de Saint-Avold (Dr HUMBERT). Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), Cornimont (PERRIN) et vallée de Cleurie (X. THIRIAT).

Rhynchospora fusca Rœm. et Sch. — Vosges : tourbières de la Chapelle-aux-Bois, près de Xertigny (ABBÉ BOULAY).

Carex Davalliana Sm. — Meurthe : Nancy, prés tourbeux aux Fonds de Toul (Dr HUMBERT).

Carex pulicaris L. — Meurthe : Brémenil, près de Badonvillers (ZEILLER), sur le grès bigarré. Vosges : Saint-Dié (DEMANGE), sur le grès vosgien ; vallée de Cleurie (X. THIRIAT), dans les tourbières.

Carex pauciflora Lightf. — Hautes Vosges : tourbières autour du lac de Blanchemer (KIRSCHLÉGER), celles des ballons de Servance et de Giromagny (PARISOT), celles de Sainte-Sabine et de Chèvreroche près de Remiremont (X. THIRIAT).

Carex teretiuscula Good. — Vosges : Épinal, à l'étang de Bouzey (BERHER).

Carex paradoxa Willd. — Fleurs disposées en épillets ovoïdes, nombreux, alternes, sessiles, androgyns mâles au sommet, disposés en panicule. Écailles des fleurs femelles égalant les akènes, ovales acuminées mucronées, brunes sur le dos, blanches scarieuses aux bords. Utricules fructifères étalées dressées, très-petites, dures, d'un brun foncé, luisantes, convexes sur les deux faces, mais surtout à l'inférieure qui est ventrue, largement ovoïdes,

Digitized by Google

déprimées à la base, munies sur les deux faces de nervures très-visibles et rapprochées, non ailées, mais à bords aigus et denticulés, contractées en bec allongé, fin et superficiellement bidenté. Feuilles vertes, planes, rudes aux bords, étroitement linéaires acuminées. Tiges grêles, dressées, triquètres avec les faces convexes. Souche courte, munie de radicelles épaisses et fasciculées. Plante gazonnante. — Vosges : prairies tourbeuses près de Saint-Dié (ABBÉ BOULAY).

Carex elongata L. — Meurthe : Baccarat (ZEILLER). Moselle : Metz, à Borny et Fleury (MONARD), Servigny et Luppy (WARION), Thionville, à Haute-Yutz, Ham, Küntzig, Stukange, Cattenom, bois de Redebech entre Fontoy et Angevillers, Ottange, Creutzwald (ABBÉ BARBICHE), mares des bois de Chesny et d'Aube (Dr HUMBERT). Vosges : Rambervillers (ABBÉ BOULAY). Dans les tourbières.

Carex brizoïdes L. — Meurthe : bois humides à Baccarat (ZEILLER), sur le grès bigarré. Vosges : ruisseau du Bouchot à Vagney (PERRIN), Sapois (PIERRAT), sur le granit.

Carex leporina, var β argyroglochin Koch. — Moselle : bois de Florange (ABBÉ BARBICHE). Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY). Sur le diluvium siliceux.

Carex canescens L. — Meurthe : Baccarat (ZEILLER). Vosges : val de Saint-Dié et Rambervillers (ABBÉ BOULAY), lac des Corbeaux (KIRSCHLÉGER),

Digitized by Google

Remiremont, à Sainte-Sabine et au bois de Rubiate (X. THIRIAT). Tourbières sur les terrains siliceux, rare sur les terrains calcaires.

Carex remota L. — Moselle : Thionville, à la Haute-Yutz, Illange, Richemont, Kédange et surtout bois de Florange, forêt de Moyeuvre (ABBÉ BARBICHE). Meuse : Bar-le-Duc, au bois Juré (HUMBERT). Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), Remiremont. Bois sur tous les terrains.

Carex cyperoïdes L. — Meurthe : étang de Moncel (IDOUX). Moselle : Metz, à l'étang desséché de Woippy (MONARD), prairies tourbeuses de Sarralbe, de Salzbronn et de Kæscastel (WARION). Vosges : Fontenoy-le-Château, à l'étang des Breuillots (CHAPELLIER).

Nota. Cette plante est vivace et se maintient, depuis plusieurs années, au Jardin de Nancy.

Carex maxima Scop. — Vosges : à Bambois de Bâmont (PERRIN), bois des terrains siliceux.

Carex strigosa Huds. — Meuse : dans la forêt d'Argonne, entre Clermont et Beaulieu (ABBÉ BOULAY), sur les grès verts. Vosges : Remiremont, Vagney, Le Thillot, Rupt et forêt de Fossart près de Saint-Maurice (PERRIN), sur le granit.

Carex limosa L. — Vosges : Épinal, à l'étang de Bouzey (BERHER), lac de Blanchemer (KIRSCHLÉGER), ballon de Giromagny (POURCHOT), dans les tourbières sur les terrains siliceux.

Digitized by Google

Carex alba Scop. — Un seul épi mâle linéaire, souvent dépassé par l'épi femelle immédiatement inférieur ; un à trois épis femelles petits et renfermant chacun de trois à cinq fleurs, tous finement et longuement pédonculés ; bractées engaînantes, scarieuses, aphylles, branchâtres. Écailles des fleurs femelles plus courtes que les fruits, blanches argentées, scarieuses, ovales, brièvement acuminées. Utricules fructifères d'un vert blanchâtre, ellipsoïdes trigones, obscurément nerviés, carénés sur le dos, rétrécis à la base, atténués en un bec conique, court, obliquement tronqué et scarieux au sommet. Feuilles d'un vert gai, molles, planes, étroitement linéaires, un peu rudes aux bords. Tiges dressées, fines, obscurément triquètres, lisses. Souche très-grêle, rampante, émettant des stolons. — Meurthe : Foug, au vallon d'Hadrevaux, sur le calcaire oolithique ; il abonde dans cette localité jusqu'ici unique (ZEILLER et ÉM. GALLÉ).

Carex præcox Jacq. — Il existe une monstruosité à fruits stériles de cette espèce, à utricules en forme de gourde allongée. C'est le *C. sicyocarpa Lebel.* Cette forme a été trouvée près de Metz, à Rozérieulles, et près de Thionville, à la côte Saint-Michel et à Herserange (WARION). Sur tous les terrains secs.

Carex polyrhiza Wallr. — Meurthe : Baccarat (ZEILLER). Moselle : Vigy (WARION). Vosges : Re-

Digitized by Google

miremont, à Sainte-Sabine (PIERRAT). Sur tous les terrains humides.

Carex tomentosa L. — Moselle : Metz, aux bois de Magny (ABBÉ BARBICHE), de Remilly et d'Ancy-sur-Moselle (WARION). Vosges : Mirecourt (REUSS), Rambervillers (ABBÉ BOULAY). Sur tous les terrains.

Carex pilulifera L. — Meurthe : Baccarat (ZEILLER). Moselle : Thionville, aux bois de la Haute-Yutz et de Florange, Sierck, au bois d'Apach (ABBÉ BARBICHE). Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), vallée de Cleurie (X. THIRIAT). Sur tous les terrains.

Carex ericetorum Pall. — Moselle : Bitche, à Eppenbronn et à Steilzelbronn (FR. SCHULTZ), sur le grès vosgien.

Carex montana L. — Moselle : Thionville, à la Basse-Yutz, sur le lias; toute la forêt de Moyeuvre (ABBÉ BARBICHE), sur le calcaire oolithique. Vosges : Mirecourt, sur les marnes irisées; Neufchâteau, sur le calcaire oolithique (REUSS).

Carex humilis Leyss. — Meuse : Commercy, au bois Rébus (BRIARD), sur le calcaire corallien.

Carex ornithopoda Willd. — Meurthe : Foug, au vallon d'Hadrevaux. Moselle : Marange (ABBÉ BARBICHE). Sur le calcaire oolithique.

Carex hordeistichos Will. — Meurthe : entre Domptail et Brémontcourt (ABBÉ BOULAY), vallée de l'Euron, depuis Clayeures jusqu'à Saint-Boing

Digitized by Google

et au pied du piton d'Essey-la-Côte, sur les marnes irisées.

Carex flava L. var. α genuina. — Meurthe : Blainville (Dr HUMBERT). Moselle : bois de Richemont, vallée de Ranguevaux et vallon de Bousseval, Sierck (ABBÉ BARBICHE). Lieux tourbeux reposant sur des terrains variés. — Var. β *lepidocarpa Tausch.* — Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY).

Carex Æderi Ehrh. — Meurthe : Rosières-aux-Salines (Dr HUMBERT). Meuse : Saint-Mihiel, à Marbotte (WARION). Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), Remiremont, à Sainte-Saline et à Germainxard (X. THIRIAT). Tourbières sur tous les terrains.

Carex Hornschuchiana Hoppe. — Meurthe : Rosières-aux-Salines (BRIARD). Moselle : Metz, dans les fossés de la porte Sainte-Barbe (WARION). Tourbières sur tous les terrains.

Carex distans L. — Meurthe : Brouville, près de Baccarat (ZEILLER). Moselle : Thionville, dans les fossés des fortifications, vallée de Ranguevaux et vallon de Bousseval (ABBÉ BARBICHE), Remilly (WARION). Lieux tourbeux sur presque tous les terrains.

Carex Pseudo-Cyperus L. — Meurthe : est devenu commun le long du canal de la Marne au Rhin, de Jarville à Varangéville (BRIARD) et entre Frouard et Liverdun (HUMBERT); je l'ai trouvé aussi sur le même canal à Nancy, derrière la Pépi-

Digitized by Google

nière. Ses graines ont été nécessairement apportées par les eaux qui alimentent cette voie de communication ; il se trouve aussi au bois d'Hériménil. Moselle : Vaudreville (MONARD), Herbitzheim, près de Sarralbe (WARION). Lieux humides sur tous les terrains.

Carex filiformis L. — Vosges : tourbières qui entourent les lacs de Blanchemer, des Corbeaux (KIRSCHLÉGER), de Lispach, sur le granit.

Graminées.

Leersia oryzoides Sol. — Meurthe : Malzéville (BRIARD), aux bords de la Meurthe. Moselle : Metz, à Montigny, île Saint-Symphorien, Jouy (WARION), aux bords de la Moselle. Vosges : vallée de Saint-Dié, aux bords de la Meurthe (ABBÉ BOULAY), Mirecourt et Poussey, aux bords du Madon (REUSS).

Baldingera colorata Fl. der. Wett. — J'ai rencontré la variété à feuilles fasciées de blanc sur les bords de la Meurthe, entre Champigneulles et Frouard.

Alopecurus fulvus Sm. — Moselle : Metz à Frescaty, bois de Woippy (MONARD), Thionville et Remilly (WARION). Marais sur tous les terrains.

Alopecurus utriculatus Pers. — Moselle : Metz, entre Moulins et Longeau (MONARD), île Saint-Symphorien (TAILLEFERT), Thionville, dans les fossés des fortifications, sur l'alluvion siliceuse ; prairies de Sylvange, de Vitry, de Clouange, de

Digitized by Google

Villers-lès-Rombas, de Pierrevillers, sur le diluvium calcaire (ABBÉ BARBICHE). Meuse : Bar-le-Duc (HUMBERT), Vaucouleurs, Maxey et Pagny-sur-Meuse, sur le diluvium calcaire.

Setaria glauca P. Beauv. — Meurthe : Malzéville (BRIARD), îles de la Moselle à Messein et à Pont-Saint-Vincent, sur les alluvions siliceuses de ces rivières. Moselle : au-dessous de Guénetrange et à Cattenon (ABBÉ BARBICHE), sur les mêmes terrains.

Panicum sanguinale L. — Moselle : Metz, au Sablon (Dr HUMBERT). Vosges : vallée de Cleurie, à Julienrupt (X. THIRIAT). Sur le sol siliceux.

Panicum glabrum Gaud. — Meurthe : Dieulouard (MAIRE, instituteur), Rosières-aux-Salines, sur le diluvium siliceux ; îles de la Moselle, à Messein, sur l'alluvion siliceuse. Moselle : Thionville, Uckange, sur l'alluvion siliceuse ; Hettange-la-Grande, sur le grès infraliasique (ABBÉ BARBICHE). Vosges : vallée de la Moselotte (ABBÉ BOULAY), sur le granit.

Cynodon Dactylon Pers. — Metz : île Saint-Symphorien (WARION), sur les alluvions siliceuses de la Moselle.

Phragmites communis Trin. — Meurthe : dans une rigole desséchée au-dessus du piton d'Essey-la-Côte, sur les marnes irisées ; échantillons rabougris portant des semences, ce qui n'a pas lieu dans les marais de la plaine.

Digitized by Google

Calamagrostis lanceolata Roth. — Moselle : Metz, sur les sables de la Moselle, et Remilly, sur les marnes irisées (WARION).

Calamagrostis montana Host. (*Cal. varia Schrad.*) — Hautes Vosges : Remiremont, au bois de Rubiate (X. THIRIAT), ballon de Giromagny et Tanache (PARISOT), sur le granit.

Calamagrostis sylvatica DC. — Vosges : Saint-Amé, près du Saut de la Cuve (X. THIRIAT), sur le granit.

Aira præcox L. — Moselle : Creutzwald (Dr HUMBERT). Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY). Sur le grès vosgien.

Avena pratensis L. — Moselle : Gorze (Dr HUMBERT), sur le calcaire oolithique. Meuse : Bar-le-Duc (HUMBERT), sur le calcaire portlandien.

Glyceria loliacea Godr. — Moselle : Metz, bords de la Moselle, au-dessus de Montigny, et à Thionville (WARION). Vosges : vallée de Saint-Dié (ABBÉ BOULAY). Sur l'alluvion siliceuse.

Glyceria distans Wahlenb. — Moselle : Sierck à Basse-Contz (WARION), sur les marnes irisées salifères.

Poa alpina L. — Panicule dressée, très-étalée pendant l'anthèse, puis contractée, rameuse ; rameaux géminés aux nœuds inférieurs, flexueux, fins, lisses ou un peu rudes. Épillets rapprochés au sommet des rameaux, ovales, ordinairement pana-

Digitized by Google

chés de vert et de violet, renfermant de 4-6 fleurs libres. Glumes presque égales, lancéolées, brièvement acuminées, rudes sur la carène, l'une et l'autre trinerviées. Glumelle inférieure lancéolée aigüe, fortement carénée, obscurément quinquénerviée, munie dans sa moitié inférieure sur la carène et sur les bords de poils soyeux. Feuilles linéaires, brusquement mucronées, planes, un peu fermes, glabres, rudes aux bords ; les caulinaires à gaîne allongée, à limbe court ; ligules supérieures oblongues, aigües, chaumes dressés ou ascendants, raides, longuement nus au sommet. Souche fibreuse, gazonnante. — Hautes Vosges : sommet du ballon de Soultz (KIRSCHLÉGER), sur les terrains de transition.

Poa fertilis Host. Moselle : Metz, à l'île Saint-Symphorien (WARION), sur l'alluvion siliceuse. Vosges : Saint-Amé, au Saut-de-la-Cuve (X. THIRIAT), sur l'alluvion vosgienne.

Melica nebrodensis Parl. — Moselle : Sierck, au Stromberg (WARION), sur le muschelkalk.

Nota : Le *Melica* que j'ai indiqué à Haslach et à la cascade du Nydeck est le *M. ciliata L.* et non le *M. nebrodensis.*

Danthonia decumbens DC. — Moselle : Saint-Avold (MONARD et TAILLEFERT). Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY). Sur le grès vosgien.

Vulpia Pseudo-myuros (Festuca) Soy.-Willm.

Digitized by Google

— Moselle : Hettange-la-Grande (ABBÉ BARBICHE), sur le grès infraliasique. Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur le grès vosgien.

Vulpia sciuroides Gmel. — Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur le grès vosgien.

Bromus tectorum L. — Moselle : Sierck, sur les murs du fort (ABBÉ FRIREN).

Bromus inermis Leyss. — Moselle : bords de cette rivière à Thionville, Sierck et Basse-Contz (WARION), sur l'alluvion siliceuse.

Elymus Europæus L. — Meurthe : bois de Natron près de Rosières-en-Haye (MAIRE, instituteur), Foug, au vallon d'Hadrevaux. Moselle : Metz, à la vallée de Mance, bois des coteaux de Clouange, de Beuvange et de Vitry, entre Fontoy et Angevillers (ABBÉ BARBICHE). Meuse : Bar-le-Duc, au bois Juré et à Grimontbois (HUMBERT), bois de Commercy (BRIARD). Sur les calcaires oolithique, portlandien et corallien. Hautes Vosges : route de Longemer à la Schlucht, sur le granit.

Lolium italicum Alex. Braun. — Moselle : entre Sierck et Rethel (ABBÉ BARBICHE).

Nardurus Lachenalii Godr. — Vosges : Remiremont, au Saint-Mont (X. THIRIAT), sur le granit.

Nardus stricta L. — Moselle : Creutzwald (ABBÉ BARBICHE), sur le grès vosgien.

Digitized by Google

PLANTES CRYPTOGAMES.

ACROGÈNES.

CLASSE I. — FÉLICINÉES.

Fougères.

Ophioglossum vulgatum L. — Meurthe : Phalsbourg (LECOMTE), sur le grès vosgien.

Botrychium Lunaria Sw. Vosges : Mirecourt, au bois de Ravenelle (REUSS).

Botrychium matricarioides Willd. — Hautes-Vosges : Hohneck (MOUGEOT père), sur le granit.

Osmunda regalis L. — Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur le grès vosgien, Bains (ZEILLER), sur le grès bigarré; Bois-la-Dame, au Saint-Mont, près de Remiremont (X. THIRIAT), sur le granit.

Ceterach officinarum Bauh. — Meurthe : Nancy, au chemin de la Foucotte (ZEILLER), vignes entre Pompey et Liverdun, au-dessus de Bouxières-aux-Chênes, sur le calcaire oolithique. Moselle : Metz, sur les rochers de la côte de Lessy (WARION), côte de Rudemont, près de Novéant (LÉON SIMON), sur le calcaire oolithique. Vosges : rochers de Tilleux, près de Neufchâteau (CHAPELLIER), sur le calcaire corallien ; Bains et Darney (ZEILLER), sur le grès bigarré.

Digitized by Google

Polypodium Robertianum Hoffm. — Meurthe : carrières de Pont-Saint-Vincent (Dr HUMBERT). Moselle : Metz, aux carrières de Plappeville, dans celles de Rombas et de Malancourt (WARION), sur le calcaire oolithique. Meuse : Chatillon, près de Verdun (HUMBERT), Commercy (BRIARD), sur le calcaire corallien.

Aspidium Lonchitis Sw. — Hautes Vosges : Hohneck, au Frankenthal (N. MARTIN), rochers près du lac Vert et du lac de Soultzern (MOUGEOT), chemin qui du col de Bréhaut conduit à Cornimont (FLICHE), sur le granit.

Aspidium aculeatum Sw. — Vosges : Dinozé, près d'Épinal (ZEILLER), sur le grès bigarré, Remiremont (GAUVAIN), sur le granit.

Polystichum Thelypteris Roth. — Moselle : Metz, à l'étang de Frescaty (Dr HUMBERT) et marais à Uckange (ABBÉ BARBICHE).

Polystichum spinulosum DC. — Moselle : bois de Richemont (ABBÉ BARBICHE).

Asplenium Adianthum-nigrum L. — Vosges : Viomenil et Ranfaing (ZEILLER), sur le grès bigarré.

Asplenium germanicum Weiss. — Vosges : Cornimont (FLICHE), vallées de la Vologne et de la Moselotte (KIRSCHLÉGER), sur le granit.

Asplenium septentrionale Sw. — Vosges : Bains et Darney (ZEILLER), sur le grès bigarré ; vallée de Cleurie, à la Forge (X. THIRIAT), sur le granit.

Digitized by Google

Asplenium viride Huds. — Meurthe : bois au-dessus de Frouard (Dr HUMBERT). Vosges : Saint-Dié, au pied de l'Ormont (RENÉ FERRY).

Scolopendrium officinarum Sw. — Meurthe : Rosières-en-Haye (MAIRE, instituteur). Moselle : Metz, dans un puits à Plappeville (Dr HUMBERT), rochers à Lessy (WARION), côte de Rudemont, près de Novéant (L. SIMON), Vitry, dans le puits du presbytère, et grotte humide à Justemont (ABBÉ BARBICHE), sur le calcaire oolithique. Meuse : près de Bar-le-Duc (HUMBERT), sur le calcaire portlandien. Vosges : Remiremont, à la forêt de Fossard (ZEILLER), sur le grès vosgien; Rochesson (PERRIN), Saint-Étienne, au bois de Rubiate (X. THIRIAT), sur le granit.

Blechnum boreale Sw. — Moselle : Creutzwald (ABBÉ BARBICHE), sur le grès vosgien. Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur le grès vosgien ; vallée de Cleurie (X. THIRIAT), sur le granit.

Struthiopteris crispa Wallr. — Vosges : Remiremont, sur le Paumont, à 450 mètres d'altitude (TREUVEY), sur le granit.

Rhizocarpées.

Pilularia globulifera L. — Meuse : marais d'Amel (HUMBERT). Vosges : environs d'Épinal (ANT. MOUGEOT).

Isoetes echinospora Dur. — Se distingue de l'*I. lacustris* par ses sporocarpes hérissés de pointes

Digitized by Google

fines, très-serrées et extrêmement fragiles ; par ses feuilles qui s'étalent hors de l'eau et ne restent pas raides et dressées ; par sa souche non canaliculée. — Hautes Vosges : lac de Longemer (N. MARTIN).

Lycopodiacées.

Lycopodium annotinum L. — Meurthe : Baccarat, au bois de Pierre-Percée (ZEILLER), sur le grès vosgien.

Lycopodium inundatum L. — Vosges : près d'Épinal (CHAPELLIER) et de Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur le grès vosgien ; Saint-Amé (X. THIRIAT), sur le granit.

Lycopodium alpinum L. — Hautes Vosges : ballon de Soultz (KIRSCHLÉGER), sur les terrains de transition ; hauteurs de Vagney et à Chèvre-Roche (PERRIN), sur le granit.

Lycopodium Chamæcyparissus Alex. Braun. — Vosges : Dinozé et Raon-l'Étape (ZEILLER), sur le grès vosgien : Uzemain, près de Xertigny (HOGARD), sur le grès bigarré.

Lycopodium clavatum L. — Vosges : Saint-Dié (ABBÉ BOULAY), sur le grès vosgien ; Vagney (X. THIRIAT), sur le granit.

Équisétacées.

Equisetum Telmateja Erhr. — Meurthe : étang de Vandeléville (MAIRE, instituteur). Moselle : vallées de Ranguevaux et de Clouange (ABBÉ BARBICHE). Meuse : Bar-le-Duc, à Mussey. Vosges : Mirecourt (REUSS).

Digitized by Google

Equisetum sylvaticum L. — Vosges : Gérardmer, à la forêt de Noiregoutte, du Chitelet et de la Bresse (FLICHE), sur le granit ; Darney, à la vallée de la Hutte (ZEILLER), sur le grès bigarré.

Equisetum hyemale L. — Meurthe : Bois de Besange (MATHIEU), sur le grès du lias. Vosges : Sauville, près de Bulgnéville (BRIARD), sur le grès du lias.

APPENDICE.

J'ai reçu tardivement de M. Ph. Pierrot, de Montmédy, un catalogue manuscrit des plantes observées par lui aux environs de cette ville. Ce travail très-bien fait et qui témoigne d'une connaissance sérieuse de la végétation de la partie la plus septentrionale du département de la Meuse, sur laquelle nous possédions de très-rares renseignements, vient combler une lacune importante. Avec l'autorisation bienveillante de l'auteur, auquel j'en témoigne toute ma reconnaissance, j'ai dû, sous forme d'appendice, en indiquer les espèces les plus intéressantes par leur rareté et par leur intérêt au point de vue de la géographie botanique (1).

(1) Quelques-unes de ces espèces ont été recueillies aux environs du village de Breux, assez voisin de la frontière du Luxembourg, et envoyées à M. Ph. Pierrot par un autre habile observateur, M. Thirion,

Digitized by Google

Thalictrum minus L. — Collines au-dessus de Montmédy, sur le calcaire oolithique.

Nigella arvensis L. — Dun à Ancréville, sur le calcaire à astartes.

Nymphæa alba L. — Dans le Loison, à Quincy, Juvigny, et dans l'Othain, à Marville et à Saint-Laurent.

Cardamine impatiens L. — Bois de Montmédy, sur le calcaire oolithique.

Erysimum cheiriflorum Wallr. — Stenay, Olizy, Pouilly, sur le calcaire oolithique.

Thlaspi montanum L. — Mont-devant-Sassey, sur le calcaire corallien.

Teesdalia nudicaulis R. Br. — Breux, sur les sables infraliasiques.

Pyrola rotundifolia L. — Bois de Montmédy, sur le calcaire oolithique.

Pyrola minor L. — Breux, sur les sables infraliasiques.

Viscaria purpurea Wimm. — Bois de Fagny, près de Breux, sur les sables infraliasiques.

Sagina nodosa Fenzl. — Marécage de la Crânière, entre Montmédy et Bazeilles.

Cerastium quaternellum Fenzl. — Breux, sur les sables infraliasiques.

Cytisus Laburnum L. — Bois entre Montmédy et Marville, sur le calcaire oolithique.

Ononis Natrix L. — Coteaux entre Montmédy

Digitized by Google

et Juvigny, Iré-le-Sec, Stenay et Olizy, sur le calcaire oolithique.

Trifolium striatum L. — Prés secs entre Breux, Avioth et Thonne-le-Thil, sur les sables infraliasiques.

Trifolium ochroleucum L. — Mêmes localités que l'espèce précédente.

Astragalus Cicer. L. — Coteaux de Brandeville et de Halles, sur le calcaire corallien.

Vicia lathyroides L. — Breux, sur les sables infraliasiques.

Ornithopus perpusillus L. — Breux, sur les sables infraliasiques.

Prunus Padus L. — Bois de Fagny, près de Breux, sur les sables infraliasiques.

Rubus saxatilis L. — Bois montagneux à Montmédy, sur le calcaire oolithique.

Alchemilla vulgaris L. — Bois montagneux de Montmédy et de Thonne-les-Prés, sur le calcaire oolithique.

Circœa lutetiana L. — Bois de Breux et de Fagny, sur les sables infraliasiques.

Sceranthus perennis L. — Breux, sur les sables infraliasiques.

Orlaya grandiflora Hoffm. — Coteaux oolithiques.

Turgenia latifolia Hoffm. — Coteaux oolithiques.

Seseli Libanotis Koch. — Coteaux de Brandeville, de Bréhéville, de Halles, sur le calcaire corallien.

Digitized by Google

Sium latifolium L. — Bords de la Meuse, à Mauzay.

Sambucus racemosa L. — Bois de Breux, sur les sables infraliasiques.

Asperula arvensis L. — Vigneulles-lès-Montmédy et Han-lès-Juvigny, sur le calcaire oolithique.

Valeriana dioica L. — Montmédy.

Filago arvensis L. — Breux, sur les sables infraliasiques.

Antennaria dioica Gærtn. — Breux, sur les sables infraliasiques.

Helichrysum arenarium DC. — Breux, sur les sables infraliasiques.

Cirsium eriophorum Scop. — Montmédy, sur le calcaire oolithique.

Scorzonera humilis L. — Breux, sur les sables infraliasiques.

Lactuca perennis L. — Coteaux autour de Montmédy, sur le calcaire oolithique, de Damvillers et de Halles, sur le calcaire corallien.

Vaccinium Myrtillus L. — Bois de Romagne-sous-Montfaucon, sur les grès verts.

Ilex Aquifolium L. — Thonne-le-Thil, près de Montmédy; plus fréquent à l'ouest de la Meuse, dans les bois des cantons de Stenay, Dun, Montfaucon, sur diverses formations calcaires ou siliceuses.

Gentiana cruciata L. — Coteaux entre Montmédy et Bazeilles, sur le calcaire oolithique.

Digitized by Google

Gentiana ciliata L. — Coteaux à Montmédy, sur le calcaire oolithique; à Brandeville et Haraumont, sur le calcaire corallien.

Gentiana germanica L. — Montmédy, Villecloye, sur le calcaire oolithique.

Menyanthes trifoliata L. — Prés marécageux entre Montmédy et Bazeilles; plus fréquent le long du Loison.

Physalis Alkekengi L. — Juvigny-sur-Loison et Saint-Laurent-sur-Ottain, sur le calcaire oolithique; Brieulles-sur-Meuse, sur le calcaire corallien.

Digitalis purpurea L. — Bois de Romagne, sur les grès verts.

Phelipæa cærulea C. A. Mey. — Entre Breux et Thonne-la-Long.

Melittis Melissophyllum L. — Au bois Frater, entre Iré-le-Sec et Marville, sur le calcaire oolithique; à Brandeville et Flabas, sur le calcaire corallien.

Galeopsis dubia Leers. — Breux, sur les sables infraliasiques.

Stachys germanica L. — Juvigny-sur-Loison, sur le calcaire oolithique.

Brunella alba Pall. — Villecloye, Iré-le-Sec, sur le calcaire oolithique.

Teucrium montanum L. — Coteaux secs entre Montmédy et Juvigny, Marville, Iré-le-Sec, Martincourt, sur le calcaire oolithique.

Digitized by Google

Globularia vulgaris L. — Montmédy, Juvigny, sur le calcaire oolithique.

Rumex scutatus L. — Commun dans les carrières de Montmédy, sur le calcaire oolithique.

Hippuris vulgaris L. — Dans les mares au bord de la Meuse, à Stenay, Dun et Mouzay.

Parietaria diffusa M. et K. — Fortifications de Montmédy, murs du vieux cimetière de Marville et de l'ancienne citadelle de Stenay.

Ornithogalum sulphureum R. et Schult. — Commune dans les bois de Montmédy, sur le calcaire oolithique.

Anthericum Liliago L. — Commune sur le coteau de Montmédy, sur le calcaire oolithique.

Maianthemum bifolium DC. — Bois de Thonne-les-Prés, sur le calcaire oolithique, et de Breux, sur les sables infraliasiques.

Orchis fusca Jacq. — Bois de Montmédy, sur le calcaire oolithique.

Orchis pyramidalis L. — Avec le précédent.

Aceras anthropophora R. Br. — Entre Brieulles-sur-Meuse et Cunel, sur le calcaire à astartes.

Herminium clandestinum Gr. et Godr. — Coteaux, à Iré-le-Sec, sur le calcaire oolithique.

Epipactis palustris Crantz. — Marécages à Hamlès-Juvigny et sources du ruisseau d'Iré-le-Sec.

Acorus Calamus L. — Bords du Loison, entre Han-lès-Juvigny et Quincy.

Digitized by Google

Sparganium simplex Huds. — Bords de la Chiers, près de Vigneulles-sous-Montmédy.

Panicum sanguinale L. — Breux et Arioth, sur les sables infraliasiques.

Avena pratensis L. — Breux.

Elymus europæus L. — Bois montagneux de Montmédy et de Thonne-le-Thil, sur le calcaire oolithique.

Ophioglossum vulgatum L. — Pâturages humides à Breux, sur les sables infraliasiques.

Botrychium Lunaria Sw. — Pelouses sèches à Breux.

Polypodium Robertianum Hoffen. — Bord du bois de Thonne-le-Thil, sur le calcaire oolithique.

Equisetum Telmateja Ehrh. — Entre Montmédy et Avioth, sur les marnes du lias, et plus fréquent dans la forêt de Saint-Dagobert, sur les terrains oxfordiens.

Digitized by Google

DE QUELQUES

VÉRIFICATIONS EXPÉRIMENTALES

DE LA FORMULE D'AMPÈRE

PAR

M. RENARD

---

§ 1er. En continuant à m'occuper de la théorie de l'électricité et du magnétisme au point de vue d'un seul fluide, j'ai rencontré sur mon chemin plusieurs faits qu'il m'a paru intéressant de soumettre à l'analyse et d'étudier comme vérifications de la formule d'Ampère relative aux actions mutuelles des éléments de courant. Ces faits sont, les uns nouveaux, à ce que je crois du moins; d'autres datent de plusieurs années déjà. J'ignore si j'ai été devancé dans le petit travail dont je vais m'occuper.

PREMIÈRE VÉRIFICATION EXPÉRIMENTALE

Action d'un courant circulaire sur un courant rectiligne fini perpendiculaire au plan de ce courant.

§ 2. Soit ds' un élément de courant placé à l'origine des coordonnées et faisant des angles λ, μ, ν avec les axes des x, des y et des z; a le rayon d'un

Digitized by Google

courant circulaire dont le plan est parallèle au plan des xy et dont le centre est dans le plan des xz et a pour coordonnées $x=p$, $z=q$. D'après des formules connues d'Ampère, les composantes de l'action du courant circulaire sur l'élément ds' sont :

$$\left.\begin{aligned} X &= \frac{1}{2}a^2ii'ds'\cos\mu\left\{3p^2\int_0^{2\pi}\frac{\sin^2\omega\,d\omega}{r^5}-\int_0^{2\pi}\frac{d\omega}{r^3}\right\}\\ Y &= -\frac{1}{2}a^2ii'ds'\left\{3p\,(p\cos\lambda+q\cos\nu)\int_0^{2\pi}\frac{\sin^2\omega d\omega}{r^5}-\cos\lambda\int_0^{2\pi}\frac{d\omega}{r^3}\right\}\\ Z &= \frac{3}{2}a^2pqii'ds'\cos\mu\int_0^{2\pi}\frac{\sin^2\omega\,d\omega}{r^5} \end{aligned}\right\} \quad (1)$$

la valeur de r étant :

$$r^2 = a^2 + p^2 + q^2 - 2ap\cos\omega. \quad (2)$$

Supposons, pour nous placer dans les conditions de l'expérience que nous avons en vue, que l'axe des z positifs soit dirigé au-dessous du plan des xy et que ds' soit dirigé suivant cet axe. Comptons les valeurs positives de q dans le même sens et à partir du centre du courant circulaire, ce qui revient à remplacer q par $-q'$ dans les formules précédentes. Nous devrons faire dans ces formules : $\cos\lambda = o$, $\cos\mu = o$, $\cos\nu = 1$, $ds' = dq'$, et par suite elles deviendront :

$$X = o,\ Z = o,\ Y = +\frac{3}{2}a^2ii'pq'dq'\int_0^{2\pi}\frac{\sin^2\omega\,d\omega}{r^5} \quad (3)$$

Développons la valeur de $\frac{1}{r^5}$ en série suivant les

Digitized by Google

puissances croissantes de $\frac{2ap}{a^2+p^2+q'^2}\cos^2\omega$, de manière à avoir :

$$\frac{1}{r^5} = \frac{1}{(a^2+p^2+q'^2)^{\frac{5}{2}}}\left\{1-\frac{2ap}{a^2+p^2+q'^2}\cos\omega\right\}^{-\frac{5}{2}}$$

ou :

$$\frac{1}{r^5} = \frac{1}{(a^2+p^2+q^2)^{\frac{5}{2}}}\left\{1+\frac{5}{2}\cdot\frac{2ap}{a^2+p^2+q'^2}\cdot\cos\omega+\frac{5.7}{2.4}\cdot\frac{4a^2p^2}{(a^2+p^2+q'^2)^2}\cos^2\omega+\ldots\right\}$$

Nous obtiendrons pour la valeur de Y :

$$Y = \frac{3}{2}a^2ii'pq'dq'\int_0^{2\pi}\frac{\sin^2\omega d\omega}{(a^2+p^2+q'^2)^{\frac{5}{2}}}\left\{1+\frac{5}{2}\cdot\frac{2ap}{a^2+p^2+q'^2}\cdot\cos\omega+\right.$$
$$\left.+\frac{5.7}{2.4}\cdot\frac{4a^2p^2}{(a^2+p^2+q'^2)^2}\cos^2\omega+\ldots\right\}$$

ou en effectuant les intégrations indiquées par rapport à ω et remarquant que les valeurs de p et q' ne changent pas pendant ces intégrations :

$$Y = \frac{3}{2}a^2ii'pq'dq'\left\{\frac{\pi}{(a^2+p^2+q'^2)}+\frac{5.7}{2.4}\cdot\frac{4a^2p^2}{(a^2+p^2+q'^2)^{\frac{9}{2}}}\cdot\frac{\pi}{4}+\ldots\right\}$$

ou encore :

$$Y = \frac{3}{4}\pi a^2ii'p\left\{\frac{2q'dq'}{(a^2+p^2+q'^2)^{\frac{7}{2}}}+\frac{5.7}{2.4}\cdot\frac{a^2p^2\cdot 2q'dq'}{(a^2+p^2+q'^2)^{\frac{9}{2}}}+\ldots\right\}$$

Soit $2l$ la longueur du courant rectiligne perpendiculaire au plan du courant circulaire ; d la distance de son milieu à ce plan. Nous aurons la valeur de Y relative à ce couran en intégrant l'expression précédente par rapport à q' entre les limites $(d-l)$ et $(d+l)$, ce qui nous donnera :

Digitized by Google

$$Y_1 = \frac{3}{2}\pi a^2 ii' p \left\{ \begin{array}{l} \frac{1}{3}\left(\frac{1}{(a^2+p^2+(d-l)^2)^{\frac{3}{2}}} - \frac{1}{(a^2+p^2+(d+l)^2)^{\frac{3}{2}}} \right) \\ + \frac{5}{8} a^2 p^2 \left(\frac{1}{(a^2+p^2+(d-l)^2)^{\frac{7}{2}}} - \frac{1}{(a^2+p^2+(d+l)^2)^{\frac{7}{2}}} \right) \\ + \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \end{array} \right\} \quad (4)$$

Enfin, pour avoir le moment de rotation de cette force par rapport à l'axe qui passe par le centre du courant circulaire et qui est perpendiculaire à son plan, nous n'avons qu'à multiplier cette valeur de Y par p, et nous obtiendrons :

$$M = \frac{3}{2}\pi a^2 p^2 ii' \left\{ \begin{array}{l} \frac{1}{3}\left(\frac{1}{(a^2+p^2+(d-l)^2)^{\frac{3}{2}}} - \frac{1}{(a^2+p^2+(d+l)^2)^{\frac{3}{2}}} \right) \\ + \frac{5}{8} a^2 p^2 \left(\frac{1}{(a^2+p^2+(d-l)^2)^{\frac{7}{2}}} - \frac{1}{(a^2+p^2+(d+l)^2)^{\frac{7}{2}}} \right) \\ + \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \end{array} \right\} \quad (5)$$

Cette expression nous montre immédiatement ce résultat important : *que pour* d = o *la valeur de* M *est nulle et que,* d *changeant de signe, la valeur de* M *change aussi de signe;* en d'autres termes, *que l'axe, qui passe par le centre du courant circulaire et qui est perpendiculaire à son plan, étant supposé fixe, et le courant rectiligne étant supposé mobile autour de cet axe, le courant restera au repos si son milieu est dans le plan du courant circulaire, et il tournera dans un sens ou dans l'autre suivant que son milieu passera au-dessus ou au-dessous de ce plan.* Dans ce qui précède, le courant rectiligne est supposé descendant et le courant circulaire va dans le sens contraire à celui d'une aiguille de montre pour un observateur qui regarde ce courant de haut en bas.

Digitized by Google

La valeur de Y et celle de M sont positives ou négatives, suivant que celle de *d* est positive ou négative; c'est-à-dire que le courant rectiligne tourne dans le même sens que le courant circulaire ou dans le sens opposé, suivant que son milieu est au-dessous ou au-dessus du plan de ce courant.

Mon collègue, M. Chautard, à qui est due la première idée de cette expérience, et qui a bien voulu me la communiquer, la réalise de la manière suivante: Il se sert de l'appareil ordinaire, à l'aide duquel on produit la rotation d'un courant vertical par l'action d'un courant circulaire horizontal. Cet appareil se compose, comme on sait, d'un vase cylindrique en cuivre rouge, percé d'un trou circulaire en son milieu et muni de deux bords, l'un à son contour extérieur, l'autre à son contour intérieur. Entre les deux bords il contient de l'eau acidulée. Au centre de l'orifice intérieur est une colonne verticale de laiton isolée du reste de l'appareil et terminée par une capsule qui contient du mercure. Dans celle-ci plonge un pivot qui supporte un fil de cuivre rouge horizontal recourbé à ses extrémités en deux branches verticales. Ces deux branches sont soudées à un anneau très-léger de cuivre de même nature, qui plonge dans le liquide acidulé. Cela posé, imaginons que le courant d'une pile monte par la colonne, descende par les fils verticaux, passe dans l'eau acidulée et dans les parois du vase pour revenir de là au pôle négatif de la

Digitized by Google

pile. Imaginons de plus que les deux courants verticaux soient soumis à l'action d'une bobine horizontale située à la partie inférieure de l'appareil, c'est-à-dire autour du cylindre de cuivre ; ils tourneront en sens contraire du courant de la bobine. C'est l'expérience ordinaire. Mais si la bobine, au lieu d'être fixe, est élevée successivement, la rotation des courants verticaux cesse quand la bobine atteint le milieu de ces courants, et elle change de sens quand la bobine passe au-dessus de ce milieu.

DEUXIÈME VÉRIFICATION EXPÉRIMENTALE.

Action d'un courant circulaire sur un élément de courant dirigé suivant l'un des rayons du cercle, et d'un solénoïde sur un élément de courant dirigé suivant un rayon perpendiculaire à l'axe du solénoïde.

§ 3. Comme nouvelle application des formules qui expriment les composantes de l'action d'un courant circulaire sur un élément de courant, concevons que l'élément ds' soit dirigé suivant l'axe des x et par suite que l'on ait : $\cos\lambda = 1$, $\cos\mu = 0$, $\cos\nu = 0$. Ces formules deviendront :

$$X = 0,\ Z = 0,\ Y = -\frac{1}{2}a^2 ii' ds' \left\{ 3p^2 \int_0^{2\pi} \frac{\sin^2\omega d\omega}{r^5} - \int_0^{2\pi} \frac{d\omega}{r^3} \right\} \qquad (6)$$

la valeur de r étant :

$$r^2 = a^2 + p^2 + q^2 - 2ap\cos\omega.$$

Digitized by Google

Développons $\frac{1}{r^3}$ et $\frac{1}{r^5}$ en séries, comme nous l'avons déjà fait plus haut. Il viendra :

$$\frac{1}{r^3}=\frac{1}{(a^2+p^2+q^2)^{\frac{3}{2}}}\left\{1+\frac{3}{2}\cdot\frac{2ap}{a^2+p^2+q^2}\cdot\cos\omega+\right.$$
$$\left.+\frac{3.5}{2.4}\cdot\left(\frac{2ap}{a^2+p^2+q^2}\right)^2\cdot\cos^2\omega+\ldots.\right\}$$
$$\frac{1}{r^5}=\frac{1}{(a^2+p^2+q^2)^{\frac{5}{2}}}\left\{1+\frac{5}{2}\cdot\frac{2ap}{a^2+p^2+q^2}\cdot\cos\omega+\right.$$
$$\left.+\frac{5.7}{2.4}\cdot\left(\frac{2ap}{a^2+p^2+q^2}\right)^2\cdot\cos^2\omega+\ldots.\right\}$$

Nous voyons d'après ces expressions que la valeur de Y dépendra d'intégrales de la forme :

$$\int_0^{2\pi}\cos^n\omega\,d\omega \quad\text{et}\quad \int_0^{2\pi}\cos^n\omega\sin^2\omega\,du$$

dont les valeurs sont :

$$\left.\begin{aligned}
&\int_0^{2\pi}\cos^n\omega\,d\omega=0,\text{ pour } n \text{ impair.}\\
&\int_0^{2\pi}\cos^n\omega\,d\omega=\frac{1.3\ldots(n-3)(n-1)}{2.4\ldots(n-2)\,n}\cdot 2\pi,\text{ pour } n \text{ pair.}\\
&\int_0^{2\pi}\cos^n\omega\sin^2\omega\,d\omega=\frac{1}{n+2}\int_0^{2\pi}\cos^n\omega\,d\omega.
\end{aligned}\right\}\qquad(7)$$

ce qui nous donne :

$$Y=-\pi a^2ii'ds'\left\{\begin{aligned}&3p^2\left[\frac{1}{2}\cdot\frac{1}{(a^2+p^2+q^2)^{\frac{5}{2}}}+\frac{5.7.}{2.4.}\cdot\frac{4a^2p^2}{(a^2+p^2+q^2)^{\frac{9}{2}}}\cdot\frac{1}{4}\cdot\frac{1}{2}+\ldots\right]\\&-\left[\frac{1}{(a^2+p^2+q^2)^{\frac{3}{2}}}+\frac{3.5.}{2.4.}\cdot\frac{4a^2p^2}{(a^2+p^2+q^2)^{\frac{7}{2}}}\cdot\frac{1}{2}+\ldots\ldots\right]\end{aligned}\right\}\qquad(8)$$

1° Examinons d'abord le cas de $q=o$, c'est-à-dire le cas où l'élément de courant est dans le plan

Digitized by Google

du courant circulaire et dirigé suivant l'un des rayons du cercle vers le centre de ce cercle. Pour $p = o$ et pour de petites valeurs de p on voit immédiatement que la valeur de Y est positive, ainsi que le moment :

$$dM = pY.$$

Donc l'élément ds' tendra à tourner dans le sens du courant circulaire. Pour de plus grandes valeurs de p on ne voit plus quel sera le sens de la rotation. Afin de le découvrir, prenons la différence des termes correspondants qui figurent dans les développements de $\frac{3p^2\sin^2\omega}{r^5}$ et $\frac{1}{r^3}$. Nous avons pour cette différence, en faisant $q = o$ dans les développements précédents :

$$\left\{\begin{array}{l} \dfrac{1}{(a^2+p^2)^{\frac{5}{2}}}\cdot\dfrac{5.7.9.\ldots\ldots(5+2n-2)}{2.4.6.\ldots\ldots 2n}\cdot\left(\dfrac{2ap}{a^2+p^2}\right)^n\cdot 3p^2\sin^2\omega\cos^n\omega. \\ -\dfrac{1}{(a^2+p^2)^{\frac{3}{2}}}\cdot\dfrac{3.5.7.\ldots\ldots(3+2n-2)}{2.4.6.\ldots\ldots 2n}\cdot\left(\dfrac{2ap}{a^2+p^2}\right)^n\cdot\cos^n\omega. \end{array}\right.$$

ou bien :

$$\frac{1}{(a^2+p^2)^{\frac{3}{2}}}\cdot\frac{5.7.9.\ldots.(2n+1)}{2.4.6.\ldots.(2n-2)}\cdot\frac{1}{2n}\left(\frac{2ap}{a^2+p^2}\right)^n\cdot\left\{\frac{3p^2\sin^2\omega\,(2n+3)}{a^2+p^2}-3n\right\}\cos^n\omega.$$

Par suite, le terme correspondant de Y, abstraction faite du coefficient $-\pi a^2 ii' ds'$, sera :

$$\frac{1}{(a^2+p^2)^{\frac{3}{2}}}\cdot\frac{3.5.7.\ldots.(2n+1)}{2.4.6.\ldots.2n}\cdot\left(\frac{2ap}{a^2+p^2}\right)^n\int_0^{2\pi}\left\{\frac{(2n+3)\,p^2\sin^2\omega}{a^2+p^2}-1\right\}\cos^n\omega\,d\omega.$$

ou en vertu de la troisième des relations (7) :

$$\frac{1}{(a^2+p^2)^{\frac{3}{2}}}\cdot\frac{3.5.7.\ldots.(2n+1)}{2.4.6.\ldots.2n}\cdot\left(\frac{2ap}{a^2+p^2}\right)^n\left\{\frac{p^2}{a^2+p^2}\cdot\frac{2n+3}{n+2}-1\right\}\int_0^{2\pi}\cos^n\omega\,d\omega.$$

Digitized by Google

ou enfin, si nous posons $p = Ka$, K désignant un nombre positif quelconque :

$$\frac{1}{(a^3+p^2)^{\frac{3}{2}}} \cdot \frac{3.5.7.\ldots.(2n+1)}{2.4.6.\ldots.2n} \cdot \left(\frac{2K}{1+K^2}\right)^n \left\{\frac{2K^2}{1+K^2} \cdot \frac{n+\frac{3}{2}}{n+2} - 1\right\} \int_0^{2\pi} \cos^n\omega \, d\omega. \quad (9)$$

Cette expression est nulle pour toutes les valeurs impaires de n; de plus, elle n'est applicable qu'aux valeurs paires de n égales à 2 ou supérieures à 2. Pour $n = o$, la différence des termes correspondants de Y est :

$$\frac{1}{(a^2+p^2)^{\frac{3}{2}}} \cdot \int_0^{2\pi} \left\{\frac{3p^2 \sin^2\omega}{a^2+p^2} - 1\right\} d\omega$$

ou :

$$\frac{2\pi}{a^3(1+K^2)^{\frac{3}{2}}} \cdot \left\{\frac{3}{2} \cdot \frac{K^2}{1+K^2} - 1\right\}$$

La différence, écrite entre parenthèses, peut être regardée comme un cas particulier de l'expression générale :

$$\left\{\frac{2K^2}{1+K^2} \cdot \frac{n+\frac{3}{2}}{n+2} - 1\right\} \quad (10)$$

pour $n = o$, de sorte que cette dernière expression peut être considérée comme applicable à tous les termes du développement de Y.

Ceci posé, pour $K^2 < 1$ ou même pour $K^2 = 1$, en d'autres termes pour $p < a$ ou $p = a$, la différence (10) est toujours négative ; car le rapport $\frac{n+\frac{3}{2}}{n+2}$ est toujours plus petit que 1, et le rapport $\frac{2K^2}{1+K^2}$ est au plus égal à 1. Donc la valeur de Y est toujours positive.

Digitized by Google

Pour reconnaître si cette différence peut devenir positive, posons :

$$\frac{2K^2}{1+K^2} \cdot \frac{n+\frac{3}{2}}{n+2} > 1$$

ce qui donne :

$$K^2 > \frac{n+2}{n+1}$$

Cette inégalité sera constamment vérifiée, si nous faisons $K^2 > 2$ ou $p > a\sqrt{2}$; car le rapport $\frac{n+2}{n+1}$ est toujours compris entre 2 et 1 pour des valeurs positives quelconques de n. Donc alors la valeur de Y sera négative et la rotation de l'élément ds' aura lieu en sens inverse du sens du courant.

Ces résultats de la théorie sont complétement vérifiés par l'observation. Tout le monde connaît cette expérience de cours, qui consiste à faire tourner un courant horizontal autour du centre d'un courant circulaire dans l'intérieur duquel il peut se mouvoir. La rotation est *positive* ou *négative*, c'est-à-dire de même sens que le courant circulaire ou de sens contraire, suivant que le courant rectiligne est centripète ou centrifuge.

Une expérience moins connue et qui a l'avantage de montrer les effets contraires d'un même courant circulaire sur des éléments de courant de même sens, centripètes par exemple, suivant qu'ils sont intérieurs ou extérieurs au courant circulaire, consiste à opérer sur des liquides, comme l'a fait M. Bertin. Deux vases annulaires concentriques,

Digitized by Google

formés chacun de deux tubes de cuivre, sont mastiqués par le bas sur une planchette de bois; ces vases sont à moitié remplis d'une dissolution de sulfate de cuivre. Une bobine est placée entre les deux vases de manière à laisser un certain intervalle entre elle et chacun d'eux. Un même courant traverse d'abord les deux liquides dans une même direction, centripète par exemple, et parcourt ensuite la bobine. On voit alors les deux liquides tourner en sens contraires, l'intérieur *positivement* et très-vite, l'extérieur *négativement* et très-lentement.

2° Au lieu de donner à q une valeur particulière et de faire varier p, donnons au contraire une valeur particulière à p et faisons varier q. Nous voyons immédiatement par le développement précédent de Y en série, que sa valeur ne change pas quand on remplace q par $-q$, et par suite que l'action du courant circulaire est la même sur l'élément ds', quand il est au-dessus ou au-dessous de cet élément, pourvu que les distances soient les mêmes. En opérant comme dans le cas précédent pour obtenir la différence de deux termes correspondants du développement de Y, nous obtiendrons, abstraction faite du coefficient $-\pi a^2 ii' ds'$:

$$A\left\{\frac{p^2}{a^2+p^2+q^2}\cdot\frac{2n+3}{n+2}-1\right\}\int_0^{2\pi}\cos^n\omega\, d\omega.$$

la valeur de A étant :

$$A=\frac{1}{(a^2+p^2+q^2)^{\frac{3}{2}}}\cdot\frac{3.5.7.\ldots.(2n+1)}{2.4.6.\ldots.2n}\cdot\left(\frac{2ap}{a^2+p^2+q^2}\right)^n$$

Digitized by Google

Nous avons vu que, pour $p \leq a$ et $q = o$, cette différence est toujours négative ; elle le sera à plus forte raison lorsque, la valeur de p étant comprise entre les mêmes limites, celle de q sera différente de zéro. Donc, la valeur de Y sera toujours positive, quelle que soit la valeur de q, lorsque celle de p sera inférieure ou même égale au rayon du courant circulaire.

Pour une valeur de p supérieure à $a\sqrt{2}$ et fixe, on peut toujours donner à q une valeur assez grande pour que la différence précédente soit négative et par conséquent pour que Y soit positive. D'ailleurs pour cette valeur de p et $q = o$, la même différence est positive et la valeur de Y est négative. Donc, *si nous imaginons qu'on fasse mouvoir le courant circulaire de manière que son plan soit toujours parallèle au plan des* x y, *et que son centre soit sur une perpendiculaire à ce plan rencontrant l'axe des* x *à une distance de l'origine plus grande que* $a\sqrt{2}$, *et que pendant ce mouvement l'élément* ds' *reste toujours à l'origine et dirigé suivant* ox, *la valeur de* Y *sera négative pour* q = o *ou pour* q *inférieur en valeur absolue à une certaine limite positive ou négative pour laquelle* Y *deviendra nulle. Au-dessus et au-dessous de cette limite,* Y *sera constamment positive et la rotation sera de sens contraire à ce qu'elle était précédemment, c'est-à-dire positive.*

Ce que nous venons de dire pour un seul courant circulaire doit avoir lieu évidemment pour un

Digitized by Google

nombre plus considérable de ces courants formant par leur ensemble un solénoïde ou un aimant; si la valeur de q croissant en valeur absolue depuis zéro, l'action d'un même courant sur ds' restait toujours la même, la valeur de Y deviendrait nulle lorsque le milieu du solénoïde occuperait l'une des deux limites dont nous venons de parler, puisque l'action des courants situés de l'un des côtés détruirait celle des courants situés de l'autre côté. En réalité, il faudra que ce milieu soit un peu plus loin, afin que les courants, situés au delà de la limite précédente, soient en plus grand nombre que ceux qui sont situés en deçà. Mais, à part cette légère modification, la marche du phénomène devra rester la même.

Ces résultats de la théorie ont été vérifiés, depuis quelque temps déjà, par les expériences de M. Bertin sur les liquides. (*Annales de Ch. et de Phys.* 3e série, t. LV, p. 304.) Dans un vase creux en cuivre, formé de deux parois circulaires et concentriques, mastiquées par le bas sur un anneau en bois, se trouve du sulfate de cuivre qui est traversé par des courants allant de l'une des parois à l'autre. Quand on approche, au-dessous de la cavité intérieure du vase, un solénoïde ou mieux un électro-aimant, on observe qu'il agit comme la bobine extérieure du cas précédent, c'est-à-dire que son action est *positive* sur le courant *centripète*, et *négative* sur le courant *centrifuge*. — Si l'on continue à

Digitized by Google

monter doucement l'électro-aimant à travers le vase, on trouve une position pour laquelle la rotation du liquide est nulle. — Si on élève encore l'électro-aimant, la rotation du liquide recommence, mais en sens inverse de la direction précédente, c'est-à-dire qu'elle est *négative* pour le courant *centripète*, et *positive* pour le courant *centrifuge*. Son intensité croît d'abord rapidement, puis lentement et passe par un maximum. — Si l'électro-aimant passe de l'autre côté du vase, on voit la rotation décroître d'abord, s'annuler, puis changer encore de signe, c'est-à-dire revenir à son signe primitif.

TROISIÈME VÉRIFICATION EXPÉRIMENTALE.

Action d'un solénoïde sur un courant circulaire dont le plan est perpendiculaire à l'axe du solénoïde et dont le centre est sur cet axe ou très-peu écarté de cet axe.

§ 4. Considérons deux courants circulaires de rayons a et b ayant leurs plans perpendiculaires à une même droite BA et leurs centres situés sur cette droite. Soit ds' un élément de la circonférence B. Regardons un point quelconque M de cet élément comme l'origine de trois axes rectangulaires dont l'axe des z est parallèle à BA, dont l'axe des x est dirigé suivant MB, et dont l'axe des y se confond avec la tangente en M à la circonférence B. Dans les formules déjà citées précédemment, qui donnent

Digitized by Google

les composantes de l'action du courant circulaire A sur l'élément ds', savoir :

$$X = \frac{a^2ii'}{2} ds' \cos\mu \left\{ 3p^2 \int_0^{2\pi} \frac{\sin^2\omega \, d\omega}{r^5} - \int_0^{2\pi} \frac{d\omega}{r^3} \right\}$$

$$Y = -\frac{1}{2} a^2ii' ds' \left\{ 3p\,(p\cos\lambda + q\cos\nu) \int_0^{2\pi} \frac{\sin^2\omega \, d\omega}{r^5} - \cos\lambda \int_0^{2\pi} \frac{d\omega}{r^3} \right\}$$

$$Z = \frac{3}{2} a^2pqii' ds' \cos\mu \int_0^{2\pi} \frac{\sin^2\omega \, d\omega}{r^5}$$

Nous devons faire : $\lambda = \frac{\pi}{2}$, $\mu = 0$, $\nu = \frac{\pi}{2}$, $p = \text{MB} = b$, $q = \text{BA}$, ce qui réduit ces formules aux suivantes :

$$X = \frac{a^2ii' ds'}{2} \left\{ 3b^2 \int_0^{2\pi} \frac{\sin^2\omega \, d\omega}{r^5} - \int_0^{2\pi} \frac{d\omega}{r^3} \right\}$$

$$Y = o.$$

$$Z = \frac{3}{2} a^2bqii' ds' \int_0^{2\pi} \frac{\sin^2\omega \, d\omega}{r^5} .$$

Quant à la valeur de r, elle est donnée par la relation : $r^2 = a^2 + b^2 + q^2. - 2ab\cos\omega.$

ou : $$r^2 = \rho^2 \left(1 - \frac{2ab}{\rho^2} \cos\omega\right).$$

celle de ρ étant : $\rho^2 = a^2 + b^2 + q^2.$

Développons $\frac{1}{r^3}$ et $\frac{1}{r^5}$ en séries comme nous l'avons déjà fait, de manière à avoir :

$$\frac{1}{r^3} = \frac{1}{\rho^3} \left\{ 1 + \frac{3}{2} \cdot \frac{2ab}{\rho^2} \cos\omega + \frac{3.5}{2.4} \cdot \frac{4a^2b^2}{\rho^4} \cos^2\omega + \frac{3.5.7}{2.4.6} \cdot \frac{8a^3b^3}{\rho^6} \cos^3\omega + \ldots. \right\}$$

$$\frac{1}{r^5} = \frac{1}{\rho^5} \left\{ 1 + \frac{5}{2} \cdot \frac{2ab}{\rho^2} \cos\omega + \frac{5.7}{2.4} \cdot \frac{4a^2b^2}{\rho^4} \cos^2\omega + \frac{5.7.9}{2.4.6} \cdot \frac{8a^3b^3}{\rho^6} \cos^3\omega + \ldots. \right\}$$

Digitized by Google

Nous obtiendrons ainsi :

$$X=\frac{1}{2}a^2ii'ds'\left[\begin{array}{l}3b^2\displaystyle\int_0^{2\pi}\frac{\sin^2\omega\,d\omega}{\rho^5}\left\{1+\frac{5}{2}\cdot\frac{2ab}{\rho^2}\cos\omega+\frac{5.7}{2.4}\cdot\frac{4a^2b^2}{\rho^4}\cdot\cos^2\omega+\ldots\right\}\\ -\displaystyle\int_0^{2\pi}\frac{d\omega}{\rho^3}\left\{1+\frac{3}{2}\cdot\frac{2ab}{\rho^2}\cos\omega+\frac{3.5}{2.4}\cdot\frac{4a^2b^2}{\rho^4}\cos^2\omega+\ldots\ldots\right\}\end{array}\right]$$

$$Y=o.$$

$$Z=\frac{3}{2}a^2bqii'ds'\int_0^{2\pi}\frac{\sin^2\omega\,d\omega}{\rho^5}\left\{1+\frac{5}{2}\cdot\frac{2ab}{\rho^2}\cos\omega+\frac{5.7}{2.4}\cdot\frac{4a^2b^2}{\rho^4}\cos^2\omega+\ldots.\right\}$$

ou en effectuant les intégrales indiquées :

$$X=\frac{1}{2}\pi a^2ii'ds'\left\{\begin{array}{l}3b^2\left(\frac{1}{\rho^5}+\frac{5.7}{2.4}\cdot\frac{4a^2b^2}{\rho^9}\cdot\frac{1}{4}+\ldots\ldots\right)\\ -\left(\frac{2}{\rho^3}+\frac{3.5}{2.4}\cdot\frac{4a^2b^2}{\rho^7}+\ldots\ldots\right)\end{array}\right\}$$

$$Y=o.$$

$$Z=\frac{3}{2}\pi a^2bqii'ds'\left\{\frac{1}{\rho^5}+\frac{5.7}{2.4}\cdot\frac{4a^2b^2}{\rho^9}\cdot\frac{1}{4}+\ldots\ldots\right\}$$

Nous avons supposé jusqu'à présent que le courant A est isolé. Supposons qu'il fasse partie d'un solénoïde de longueur $2l$, dont le milieu soit à une distance d du centre B et dont les courants soient espacés les uns des autres d'une longueur constante g. Le nombre des courants contenus dans une longueur dq sera $\frac{dq}{g}$, et l'action totale du solénoïde sur l'élément ds' aura pour composantes :

$$X_1=\frac{1}{2}\frac{\pi a^2ii'ds'}{g}\int_{d-l}^{d+l}dq\left\{3b^2\left(\frac{1}{\rho^5}+\frac{5}{2}\frac{7}{4}\cdot\frac{a^2b^2}{\rho^9}+\ldots\right)-\left(\frac{2}{\rho^3}+\frac{15}{2}\cdot\frac{a^2b^2}{\rho^7}+\ldots\right)\right\}$$

$$Y_1=o.$$

$$Z_1=\frac{3}{2}\cdot\frac{\pi a^2bii'ds'}{g}\int_{d-l}^{d+l}qdq\left\{\frac{1}{\rho^5}+\frac{5.7}{2.4}\cdot\frac{a^2b^2}{\rho^9}+\ldots\ldots\right\}$$

Cherchons maintenant l'action du solénoïde sur

Digitized by Google

le courant total B. La valeur précédente de X_1 est estimée suivant le rayon MB, dont la direction varie avec la position de l'élément ds'. Soit φ l'angle que fait le rayon MB avec une droite fixe CBC' en sorte que l'on ait $ds' = bd\varphi$. Pour obtenir la composante suivant BC de l'action totale du solénoïde sur le cercle B, nous devrons multiplier X_1 par $\cos\varphi$, remplacer ds' par $bd\varphi$ et intégrer par rapport à φ entre les limites o et 2π. Le résultat de l'intégration sera évidemment nul. La seule composante différente de zéro sera la suivante :

$$Z_2 = \frac{3}{2}\cdot\frac{\pi a^2 b^2 ii'}{g}\int_0^{2\pi} d\varphi \int_{d-l}^{d+l} qdq \left\{\frac{1}{\rho^5} + \frac{35}{8}\cdot\frac{a^2b^2}{\rho^9} + \ldots\ldots\right\}$$

ou :

$$Z_2 = \frac{3\pi^2 a^2 b^2 ii'}{g}\left\{\begin{array}{l} \frac{1}{3}\left(\frac{1}{\left(a^2+b^2+(d-l)^2\right)^{\frac{3}{2}}} - \frac{1}{\left(a^2+b^2+(d+l)^2\right)^{\frac{3}{2}}}\right) \\ +\frac{5}{8}\cdot a^2b^2\left(\frac{1}{\left(a^2+b^2+(d-l)^2\right)^{\frac{7}{2}}} - \frac{1}{\left(a^2+b^2+(d+l)^2\right)^{\frac{7}{2}}}\right) \\ +\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \end{array}\right\} \quad (A)$$

Cette expression nous montre d'abord que la valeur de Z_2 est nulle pour $d = o$, c'est-à-dire que l'anneau doit rester en repos lorsqu'il est au milieu du solénoïde. Elle nous montre ensuite que pour deux valeurs de d égales de signes contraires, les valeurs de Z_2 sont aussi égales et de signes contraires, de sorte que si l'anneau tend à se rapprocher du milieu du solénoïde, lorsqu'il est d'un côté de ce milieu, il s'en rapprochera aussi de l'autre côté, et s'il tend à s'en éloigner, il s'en éloignera aussi de l'autre côté.

Digitized by Google

La valeur de Z_2 qui est nulle pour $d = o$, est aussi nulle pour $d = \infty$. Dans l'intervalle de ces limites extrêmes elle est toujours positive. Donc elle passe par un maximum. En prenant la dérivée par rapport à d, nous obtiendrons :

$$Z'_2 = \frac{3\pi^2 a^2 b^2 ii'}{g} \left\{ \begin{array}{l} \dfrac{l-d}{\left(a^2+b^2+(l-d)^2\right)^{\frac{5}{2}}} + \dfrac{l+d}{\left(a^2+b^2+(l+d)^2\right)^{\frac{5}{2}}} \\ + \dfrac{35}{8} a^2 b^2 \left(\dfrac{l-d}{\left(a^2+b^2+(l-d)^2\right)^{\frac{9}{2}}} + \dfrac{l+d}{\left(a^2+b^2+(l+d)^2\right)^{\frac{9}{2}}} \right) \\ + \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \end{array} \right\}$$

Cette expression est positive pour toute valeur de d inférieure à l. Ce n'est donc qu'au delà des extrémités du solénoïde qu'elle peut devenir égale à zéro et que Z_2 atteint son maximum.

Moment de rotation. Si nous effectuons les intégrations indiquées dans la valeur précédente de Z_1 et si nous remplaçons ds' par $bd\varphi$, nous pourrons l'écrire sous la forme :

$$Z_1 = \frac{3}{2} \cdot \frac{\pi a^2 b^2 ii' d\varphi}{g} \left\{ \begin{array}{l} \dfrac{1}{3} \left(\dfrac{1}{\left(a^2+b^2+(d-l)^2\right)^{\frac{3}{2}}} - \dfrac{1}{\left(a^2+b^2+(d+l)^2\right)^{\frac{3}{2}}} \right) \\ + \dfrac{5}{8} a^2 b^2 \left(\dfrac{1}{\left(a^2+b^2+(d-l)^2\right)^{\frac{7}{2}}} + \dfrac{1}{\left(a^2+b^2+(d+l)^2\right)^{\frac{7}{2}}} \right) \\ + \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \end{array} \right\}$$

Son moment par rapport à un diamètre quelconque C'C du cercle B sera Z_1. MP ou Z_1. $b\sin\varphi$. Cette expression intégrée par rapport à φ entre les limites o et 2π donne $M = o$ pour la valeur du moment total M, et cela quelle que soit la valeur de d. Donc, à quelque distance que se trouve le cercle B,

Digitized by Google

il restera parallèle à lui-même si son centre est rigoureusement sur l'axe du solénoïde ou sur son prolongement. Il n'en est plus de même, comme nous allons le reconnaître, si ce centre est tant soit peu écarté de cette direction.

Soit OB $= h$ la valeur de l'écartement. Dans l'expression générale :

$$Z = \frac{3}{2} a^2 pqii' ds' \cos\mu \int_0^{2\pi} \frac{\sin^2\omega \, d\omega}{r^5}$$

Nous devrons, en représentant (*fig.* 2) l'angle MBC' par φ, faire :

$$ds' = b d\varphi$$
$$p^2 = h^2 + b^2 + 2bh \sin\varphi$$
$$r^2 = q^2 + a^2 + p^2 - 2ap\cos\omega$$

ou :

$$r^2 = a^2 + b^2 + h^2 + q^2 + 2bh\sin\varphi - 2a\cos\omega\sqrt{h^2 + b^2 + 2bh\sin\varphi}$$

ou encore :

$$r^2 = \delta^2(1 - K\cos\omega)$$

en posant pour abréger :

$$\delta^2 = a^2 + b^2 + h^2 + q^2 + 2bh\sin\varphi$$
$$K^2 = \frac{4a^2(h^2 + b^2 + 2bh\sin\varphi)}{\delta^4}$$

Enfin le triangle OMB, dans lequel l'angle OMB est égal à l'angle TMy ou μ, nous donnera :

$$\frac{h}{\sin\mu} = \frac{p}{\sin(90^\circ + \varphi)} = \frac{p}{\cos\varphi}$$

et par conséquent :

$$\cos\mu = \sqrt{1 - \frac{h^2\cos^2\varphi}{p^2}}$$

ou :

$$p\cos\mu = \sqrt{h^2 + b^2 + 2bh\sin\varphi - h^2\cos^2\varphi}$$

ou :

$$p\cos\mu = b + h\sin\varphi$$

Digitized by Google

Substituons ces valeurs dans celle de Z et nous aurons :

$$Z = \frac{3}{2} a^2 bq (b + h \sin \varphi)\, ii' d\varphi \int_0^{2\pi} \frac{\sin^2 \omega \, d\omega}{\delta^5} (1 - K \cos \omega)^{-\frac{5}{2}}$$

ou bien :

$$Z = \frac{3}{2} \cdot \frac{\pi a^2 bq (b + h \sin \varphi)}{\delta^5} ii' d\varphi \left\{ 1 + \frac{35}{32} K^2 + \ldots\ldots \right\}$$

Pour avoir l'action exercée par le solénoïde entier sur l'élément ds' parallèlement à OA, il suffira de multiplier cette valeur de Z par $\frac{dq}{g}$ et d'intégrer par rapport à q entre les limites $(d - l)$ et $(d + l)$. Il viendra :

$$Z_1 = \frac{3}{2} \frac{\pi a^2 b \,(b + h \sin \varphi)}{g} ii' d\varphi \left\{ \begin{array}{l} \frac{1}{3} \left(\frac{1}{\left(n^2 + 2bh \sin \varphi + (d-l)^2\right)^{\frac{3}{2}}} - \frac{1}{\left(n^2 + 2bh \sin \varphi + (d+l)^2\right)^{\frac{3}{2}}} \right) \\ + \frac{5}{8} a^2 (h^2 + b^2 + 2bh \sin \varphi) \left(\frac{1}{\left(n^2 + 2bh \sin \varphi + (d-l)^2\right)^{\frac{7}{2}}} - \right. \\ \left. \qquad \frac{1}{\left(n^2 + 2bh \sin \varphi + (d+l)^2\right)^{\frac{7}{2}}} \right) \\ + \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \end{array} \right\}$$

la valeur de n^2 étant :

$$n^2 = a^2 + b^2 + h^2.$$

Le moment de cette force par rapport à BC' sera :

$$dM = Z_1 . b \sin \varphi$$

Nous obtiendrions l'action du solénoïde sur le courant circulaire entier parallèlement à OA, et le moment total M par rapport à BC' en intégrant par rapport à φ les expressions précédentes de Z_1 et de dM entre les limites o et 2π. Il suffirait d'opérer le

Digitized by Google

développement de ces expressions en séries suivant les puissances croissantes de sin φ pour rendre ces intégrations possibles. Mais il n'est pas nécessaire de le faire pour voir immédiatement que les valeurs élémentaires de $d\mathrm{M}$ sont toujours nulles pour $d = o$ et pour $d = \infty$, et par suite qu'il en est de même de la somme M aux mêmes limites. Dans l'intervalle, cette somme varie de grandeur.

D'après cela imaginons, pour fixer les idées, que le courant de l'anneau et les courants du solénoïde soient de sens contraires, et que l'anneau étant écarté du milieu du solénoïde soit repoussé par ce dernier. Arrivé à une certaine distance, pour peu que son centre s'éloigne horizontalement de la direction de l'axe du solénoïde, l'anneau tournera autour de son diamètre vertical. Après une demi-révolution, son courant sera de même sens que celui de l'hélice, et l'anneau tendra à revenir dans sa position d'équilibre au milieu de celle-ci. Tous ces résultats indiqués par la théorie ont été démontrés par l'expérience.

M. G. de la Rive fixe à un disque de liége, qui flotte sur de l'eau légèrement acidulée, une pile composée d'une lame de cuivre et d'une lame de zinc. Ces lames traversent le morceau de liége et plongent assez profondément dans l'eau par leurs extrémités inférieures. Leurs extrémités supérieures sont réunies par un fil métallique enveloppé de soie et enroulé de manière à former un anneau circu-

Digitized by Google

laire de un ou plusieurs tours. Ce fil est traversé par un courant qui va de l'extrémité cuivre à l'extrémité zinc. On présente à l'anneau flottant une hélice électrique que l'on tient par une des extrémités, tandis que l'autre est placée au centre de l'anneau. Si les courants sont de même sens dans l'anneau et dans le solénoïde, on voit l'anneau s'avancer parallèlement à lui-même jusqu'à ce qu'il soit parvenu au milieu de l'hélice et là s'y arrêter. Si les courants sont de sens contraire, l'anneau recule parallèlement à lui-même; mais quand il est parvenu au delà de l'extrémité du solénoïde, au lieu de continuer à en être repoussé, il fait une révolution de 180° sur lui-même de manière à avoir ses courants de même sens que ceux de l'hélice. Il revient au milieu du solénoïde et y reste en équilibre comme dans le premier cas.

Digitized by Google

NOTICE

SUR

LA VIE ET LE ROLE HISTORIQUE

DE

JACQUES CALLOT [1]

Homme complet, choisi pour montrer à la terre
L'accord d'un beau talent et d'un beau caractère.

A toute époque, et principalement chez les peuples de qui nous avons reçu en héritage le trésor de la civilisation, — une alliance intime s'était faite entre la renommée des lieux historiques et celle des personnages célèbres ou qui les avait eus pour berceau, ou dont la fortune s'était inséparablement unie à la leur. Chacun sait à quel point les villes de l'Antiquité se montraient désireuses de pouvoir présenter un riche panthéon civique. Ne vit-on pas jusqu'à *sept* d'entre elles se disputer, comme leur appartenant en propre, un seul et même personnage ! Et cela, encore, sans s'être prouvé, d'abord, que leur candidat posthume eût

(1) Voir la note finale A.

Digitized by Google

possédé une existence individuelle bien précise, dégagée de généralisations et de symbolismes (1).

Pour un pays, en effet, ce n'est pas un médiocre honneur que d'avoir produit telles ou telles individualités saillantes, dont la mémoire reste impérissable. Ce ne l'est surtout pas, si, dans ces figures éminentes, où il aime à chercher, quoique embellie, sa propre image, — il peut exhiber à l'univers non pas seulement des types d'énergie notable ou d'habileté supérieure; — mais plus que cela : de grandes âmes, servies par de larges intelligences; des êtres moralement dignes du renom par eux obtenu.

Or, voilà de quel heureux lot se sent favorisée la Lorraine, lorsque, déroulant les noms qui forment la guirlande de ses gloires, elle peut y en citer d'aussi justement illustres que celui de CALLOT : de Callot, l'un de ces hommes à la fois éclatants et irréprochables, que l'on aimé « *à montrer également à ses amis et à ses ennemis* ».

II

Né à Nancy en 1592, d'une famille qui, depuis déjà plusieurs générations, y tenait un rang honorable, l'enfant célèbre dont nous parlons avait pour aïeul Claude Callot (2), — admis en 1562 dans

(1) Voir la note finale B.
(2) Voir la note finale C.

Digitized by Google

le corps d'archers des Gardes du duc Charles III, où il reçut bientôt des lettres de noblesse, — et pour grand'mère Claudine de Fricourt (1), petite-nièce de la Pucelle de Dom-Remy. — Or, ce Claude avait pour ami un docteur renommé (Jacques Brunehault), médecin de la Douairière régente Christine de Danemark, homme à qui son savoir avait également valu l'anoblissement. Ce fut sa fille, Renée Brunehault, que se choisit pour femme Jean Callot, le fils de l'Archer, et qui devint mère de notre illustre graveur, baptisé sous le nom de Jacques, comme son aïeul maternel. — Jean, favorisé par l'estime de ses princes, obtint à la cour un emploi alors très-considéré, celui de héraut d'armes de Lorraine; charge qui, même, fut conservée après lui à l'un de ses fils, son homonyme : — à un second Jean, frère aîné de notre immortel artiste (2).

Au nombre des hommes intimement liés avec le ménage Callot et Brunehault, se trouvait le premier peintre de Charles III, Claude Henriet, — le-

(1) *Claudine.* On disait alors *Claude* au féminin : la princesse *Claude* de France, etc.; comme la reine *Philippe* de Gheldres, pour *Philippine.* C'est ainsi qu'on a dit *Luce* pour *Lucie,* et que nous disons encore aujourd'hui même *Cécile* pour *Cécilie.*

(2) Le premier de ces deux *Jean Callot* (c'est-à-dire non pas le frère de notre Jacques, mais son père) eut même l'honneur de présider, comme *roi d'armes,* aux magnifiques cérémonies de ces splendides funérailles de Charles III (1608), qui ont fourni le sujet du fameux atlas connu sous le nom de la *Pompe funèbre.*

Digitized by Google

quel, tout en formant aux arts du dessin son propre fils (Israël), se plaisait à donner des leçons au fils de son ami.

Jacques était admis aussi à voir travailler, mais du burin, l'habile Ducrocq, maître de la Monnaie de Lorraine. Et chez ces artistes, il en rencontrait d'autres : le peintre Bellange, par exemple, qui, arrivant d'Italie, ne pouvait manquer d'éveiller par ses récits la curiosité d'auditeurs novices si puissamment prédisposés.

De telles ardeurs de voyage, le premier des deux écoliers, Israël Henriet, put bientôt, son père étant venu à mourir, parvenir à les contenter; car il reçut permission maternelle pour aller continuer ses études à Rome, alors la capitale des Beaux-Arts. Jacques Callot, moins heureux, n'obtint pas de sa famille le même assentiment. Outre qu'il était d'un âge plus tendre que son camarade, il semblait presque assuré, dans le monde, d'une position suffisamment élevée, qui n'eût pas besoin d'être achetée par la conquête d'une notoriété rétribuée, et qui lui permît de se contenter de remplir les devoirs sociaux ordinaires d'un homme de bonne compagnie; ou du moins, de ne faire, du culte des Muses plastiques et graphiques, que l'ornement de loisirs élégants plutôt que le labeur principal de sa vie.

Digitized by Google

III.

Mais chez notre petit héros, les tendances de l'artiste dominaient de bien haut celles du gentilhomme, héritage dont sa destinée devait être de posséder la dignité morale sans en contracter les préjugés. Jacques forma donc, dans sa tête enfantine, le projet de s'attribuer la liberté qu'on lui refusait. Sans compagnons et sans conseils, il se met en route, comptant pour ressources sur le hasard. Mais, quoique l'énergie soit beaucoup, elle n'est pas tout; bientôt il est à bout de provisions. Ne pouvant plus avancer, et ne voulant pas reculer, il est forcé de se joindre à une bande de bohémiens, qui se rendait à Florence.

Or, charmés de l'air avenant et de la tournure espiègle de l'enfant, ces pauvres déclassés accueillent le quasi-orphelin, l'emmènent, partagent avec lui tout le long du voyage leurs chétifs moyens de subsistance; et (chose qu'on n'a point assez remarquée) exercent envers lui cette bienfaisance sans la lui faire acheter d'aucun prix; d'aucune inconvenance surtout.

Pour double préservatif, il aurait eu, c'est vrai, outre les instincts de l'enfant bien né, le secours de la prière, dont nous savons qu'il se faisait une arme défensive; mais il n'en eut pas même besoin, n'ayant été mis à aucune épreuve. C'est par ses

Digitized by Google

propres récits que nous l'apprenons ; — bien que témoin de certains désordres, il avait pu, après un assez long commerce avec de si étranges compagnons de route, sortir de leur société sans aucune souillure, ni de corps, ni même de cœur (1).

Enfin les bizarreries touchent à leur terme. Florence a montré ses murailles ; sitôt arrivé sur les quais de l'Arno, l'enfant se presse de quitter la bande, compromettante bien qu'hospitalière. Est-ce qu'il a des patrons à qui s'adresser? Pas un seul. Mais sa gentille figure, qui lui sert de passe-port, le fait prendre en amitié, sur-le-champ, par un officier grand-ducal ; et, sur le récit de son escapade, celui-ci le fait admettre chez Remigio Canta-Gallina, peintre et graveur connu, maître plus que suffisant pour un débutant de cet âge.

Quoique les avantages qu'offrait cette première station en Italie, fussent loin d'être nuls, ils ne purent retenir l'élève que peu de mois. C'est vers Rome que se tournaient ses pensées ; vers Rome, où l'appelaient à la fois le désir de contempler les mille beautés dont il se faisait une merveilleuse image, et celui de retrouver là son camarade Israël Henriet, qui avait, lui, le bonheur d'en jouir. Il part donc, il arrive au Tibre, il foule le sol de la Ville éternelle... O mésaventure imprévue ! ô mécompte de tant d'espérances ! De braves marchands

(1) Voir la note finale D.

Digitized by Google

lorrains, qui, de leur capitale, — riche et florissante alors, — étaient venus visiter celle de la Chrétienté, avec laquelle les rapports étaient fréquents en ce temps-là, — reconnaissent dans les rues de Rome le jeune compatriote dont ils avaient entendu raconter la fuite, s'emparent amiablement de lui, et, sourds à ses supplications, le ramènent, bon gré mal gré, au foyer paternel. — Voilà donc tous ses rêves déçus ! Quatre cents lieues faites sans résultats ! Tant de peines prises pour rien !

IV.

Pauvre enfant...! Un tel insuccès va le décourager ? — Oh ! que non. — De retour près de dignes parents, qu'il n'a nullement cessé de chérir et de vénérer, — replacé sous la main d'estimables professeurs, qui lui sont restés sympathiques, — il reprend bien ses études nancéyennes; — mais il persévère dans ses projets; car une lumière intérieure l'avertit qu'il lui faut davantage, — pour le moment, au moins.

Si supérieure, en effet, que fût en certaines choses sa glorieuse patrie aux autres États couronnés d'en deçà des Alpes, — sous le rapport, par exemple, ou des institutions libérales, ou des conceptions législatives, ou des perfectionnements balistiques, ou de l'aptitude à cultiver tous les arts du dessin, — la Lorraine, qui planait alors de si haut par les côtés

Digitized by Google

moraux de l'intelligence sur les autres nations gauloises ou germaniques, — la Lorraine avait bien eu dans Ligier Richier son Michel-Ange; mais sa pléiade de grands artistes (pléiade dont Jacques lui-même était appelé à devenir l'une des plus brillantes étoiles) restait fort loin encore d'être complète. Malgré le juste rang dont jouissait Nancy parmi les centres actifs de la civilisation d'alors (1605), il ne pouvait, en fait ni de leçons ni d'exemples, promettre, à un génie naissant, des inspirations équivalentes à celles que fournissaient les grands foyers italiens, notamment la suprême cité pontificale.

Bientôt donc, notre jeune obstiné s'échappa de nouveau. Ayant su, cette fois, mettre de côté quelque argent, il gagna Lyon, passa sans encombre le mont Cenis, et déjà se trouvait descendu dans la plaine du Piémont. — Vaine jubilation ! La maligne Fortune, qui se plaisait à le contrarier, le rattrape encore. C'est à Turin qu'elle lui apparaît; et là, sous les traits d'un frère aîné, — fâcheux mentor, dont l'impitoyable sagesse ressaisit au vol l'oiseau fugitif, et le reconduit au nid (1).

N'importe. La victoire restait douteuse, après tout ; car était-on rassuré contre la possibilité d'une troisième fuite ?

(1) Homonyme de leur père le roi d'armes, ce frère aîné s'appelait *Jean* aussi. En ce temps-là on avait la mauvaise habitude de varier trop peu les prénoms ; ce qui expose à des confusions fréquentes quiconque veut écrire l'histoire.

Digitized by Google

V.

Les avantages de la compression ne sont pas illimités; ils ont des bornes, que sait très-bien apercevoir une tendresse éclairée. Celle du père de Callot ne s'y trompa pas. Cet homme judicieux comprit qu'il fallait cesser d'entraver une vocation qui se révélait comme invincible, et se contenter de la diriger. Au lieu donc de continuer à combattre l'idée de larges études, consacrées tout entières à l'Art, il voulut dorénavant en faciliter l'accès à son fils, et lui fournir moyen de les réaliser dans les plus avantageuses conditions possibles. Une excellente occasion se présenta pour cela.

Le grand et bon Charles III venait de mourir. Son successeur, le duc Henri II, envoyait à Rome, pour notifier au Saint-Siège son avénement au trône de Lorraine, une ambassade, à la tête de laquelle il avait placé le comte de Tornielle de Gerbéviller. Or, Jean Callot, à qui ses fonctions héraldiques donnaient si bonne attitude à la cour, obtint aisément pour son fils admission parmi les hommes de choix qui devaient accompagner ce grand seigneur lorrain. Et lorsque Jacques, saluant pour la troisième fois l'Italie, et pour la seconde fois le patrimoine de saint Pierre, eut le bonheur

Digitized by Google

d'aborder enfin Rome, sans crainte d'y être désormais poursuivi, — c'est au milieu de ce brillant cortège qu'il fit son entrée, à cheval et l'épée au côté; en joyeux et vif garçon c'est vrai, mais en digne fils de famille, en quasi-page, qui savait *de qui tenir*.

C'était au commencement de janvier 1609. Le noble jouvenceau venait d'avoir seize ans.

VI

Pleinement voué dès lors aux honnêtes exigences du métier d'écolier, il consacra trois années entières aux exercices préparatoires qui sont d'usage : labeurs sérieux, assidus, modestes, dont le plus fier talent du monde ne saurait se dispenser sans y perdre. S'il n'est pas vrai (comme on l'a dit par une exagération choquante) — que le génie *soit le travail*, — on demeure en droit d'affirmer (et maints exemples célèbres l'ont de nouveau prouvé pour notre siècle) que le génie *a besoin* du travail; qu'il se trouve toujours mal d'avoir voulu s'en affranchir.

Du reste, les trois années passées ainsi à Rome, par le jeune Callot, dans les ateliers de Tempesta et de Thomassin, s'écoulèrent douces et paisibles. Il avait là, auprès de lui, pour amis, deux de ses compatriotes : Israël Henriet, et le futur peintre

Digitized by Google

De Ruet (1). L'exactitude chronologique ne permet pas d'ajouter, comme on l'a fait, à ses liaisons d'alors, Claude Gelée et Nicolas Poussin, hommes qui, à l'époque de ce court *triennium* romain, se trouvaient vivre ailleurs.

Quoi qu'il en soit, rendu libre très à propos, par suite de certaines défiances, toutes gratuites, de Thomassin, le beau jeune homme put écouter une heureuse pensée, et suivre le cours de sa destinée en retournant à Florence, où, sous Côme II de Médicis, rayonnait d'un éclat croissant le soleil des Beaux-Arts. Accueilli dès le premier jour par ce prince, qui, comprenant tout de suite à qui il avait affaire, lui assura logement, pension, attitude honorable, Callot renoua bien avec Canta-Gallina, son ancien maître, ses rapports affectueux; mais il s'en créa de plus appropriés à ses capacités acquises, en ne prenant plus les conseils que de Jules Parigi, homme d'une bien autre taille. Grâce à celui-ci, se développant, avec sagesse, mais vite cependant, — comme une belle chrysalide qui se transforme en papillon vigoureux, — notre jeune artiste, lequel venait de conquérir ses vingt ans (1612), commença hardiment à ne plus copier personne; à dessiner, dessiner consciencieusement et

(1) C'est une erreur (malheureusement admise par des biographes accrédités) que le rôle d'envieux, prêté à De Ruet contre Callot. De Ruet, qui ne manquait pas d'un vrai talent, ne manqua pas non plus aux devoirs de l'amitié.

Digitized by Google

sans cesse, mais toujours d'après nature, et selon lui-même.

A partir de 1613, ses progrès deviennent sensibles; l'emploi, qu'il introduit, du vernis dur sur le cuivre, donne à ses procédés une supériorité frappante.

Paraissent enfin, en 1617, ses *Caprices*, la première de ses œuvres propres qui soit excellente. Ce morceau le place au rang des véritables maîtres; et sa *Foire de Florence* (1620) lui fait atteindre les sommités de l'Art. Dans cette dernière création, qui justifie, — on pourrait dire qui épuise, — toutes les admirations, Callot venait (à l'âge de vingt-huit ans) de remplir la mesure de tout ce que peut arriver à exprimer par la gravure la Pensée humaine. Un tel chef-d'œuvre n'a jamais été dépassé dans son genre; et même, personne n'a pu l'égaler, hormis Callot lui seul.

VII.

On le voit, c'était succès entier. Bonne mère adoptive pour le nourrisson qui avait tant espéré d'elle, l'Italie avait fait acquérir à Callot et le savoir et les fruits du savoir; elle l'avait enrichi de tout ce qu'elle pouvait lui donner, fût-ce en fait de distinctions; car Côme II lui avait conféré le grand collier ou chaîne d'or, décoration réputée

Digitized by Google

bien au-dessus de ce que sont de nos jours les rubans des Ordres. — Les choses en étaient là, quand mourut ce Médicis, si digne appréciateur des talents hors de ligne.

Mais justement, alors, passait à Florence Charles de Vaudémont-Lorraine, prince beaucoup moins sage que brillant, qui devint plus tard Charles IV. Neveu du duc régnant Henri, il revendiqua pour son oncle et pour son pays un homme si capable de leur faire honneur. Callot ne résista point à l'appel ; en 1622 il revint dans sa patrie (1).

Fidèle enfant de la ville qui lui rouvrait ses murailles, il y rapportait la renommée : il y retrouvait le bonheur.

VIII.

Tout se réunissait, en effet, pour le lui procurer. De retour aux bras de ses parents, dont l'affection n'avait plus à souffrir de son absence, c'est auprès d'eux, maintenant, qu'il se livrait à ces occupations chéries... que sa fougue d'apprentissage était jadis allée chercher loin d'eux.

Soit que, dès lors, il se donnât le plaisir d'achever tout à l'aise certains cuivres, commencés à Florence (2), soit qu'il abordât de nouveaux sujets,

(1) Voir la note finale E.

(2) Ses *Bossus*, ses *Bohémiens*, etc.

Digitized by Google

dans lesquels sa vigueur d'invention ne fut pas moindre (1), on le vit entrer dans le cours de l'existence du monde la plus enviable : existence dont il ne tarda pas à couronner les douceurs, à la fois artistiques et domestiques, par les douceurs conjugales, en contractant avec une jeune veuve, de naissance noble et d'aimable humeur, un mariage sans éclat, mais assorti (2). — Entouré de toutes les espèces de joies innocentes, il partageait sa vie entre le séjour de Nancy et celui de sa maison des champs, — où, tout aussi bien qu'à la ville, — des amis, bourgeois ou seigneurs, artistes ou simples amateurs, venaient lui tenir compagnie et le voir travailler (3).

Quels agréments, à l'époque dont nous parlons, n'offrait pas en privilège, à qui pouvait y fixer sa demeure, la glorieuse cité des Alérions ! — dorée comme elle l'était des rayons du soleil de vie et d'intelligence dont la splendeur luisait alors sur elle !

---

(1) Notamment sa célèbre encyclopédie des *Supplices*.

(2) C'était en 1625 ; Callot atteignait alors l'âge de trente-trois ans. Sa femme, nommée Catherine Couttingre (Kuttinger), venait d'une famille primitivement allemande, mais dont les membres s'étaient *celtisés* en se fixant à Marsal, — ville toujours profondément gauloise, comme l'indique son invariable nom.

(3) Voir la note finale F.

Digitized by Google

IX.

Au moral, que trouvait-on là?

Une brillante résidence souveraine, assez comparable, pour le rôle, au corselet de pourpre et d'or d'un *scarabée sacré* égyptien; car, jetant à quelques lieues en avant sa docte tête (Pont-à-Mousson), tout universitaire, — et laissant à trois lieues en arrière son riche abdomen (Saint-Nicolas-de-Port), tout industriel, tout commercial; — Nancy se réservait, comme siège du Gouvernement, de la Justice et de la *Primatie* (1), la possession du principe de vitalité centrale.

Une résidence qui, foyer de l'énergique pensée (sociale et religieuse à la fois) par où se caractérisait si nettement le peuple ostro-gaulois (2), voyait se dresser dans son sein les drapeaux de toutes les manifestations inspirées par ce genre d'idées: — soit que l'on fît appel à des ordres cénobitiques anciens, restés par exception dans toute leur vigueur primitive, tels que certaines branches de

(1) *La Primatie.* Toujours l'influence occidentale — et pour ainsi dire neustrienne encore, — avait su par maints obstacles empêcher qu'un épiscopat ne fût créé dans la capitale de la Lorraine; mais les ducs-rois avaient obtenu pour Nancy l'érection d'une église *primatiale,* siège d'un prélat mitré.

(2) Ostro-Gaulois ou Ost-Gaulois. (Voir la note finale G.)

Digitized by Google

l'arbre de saint Dominique (1) ou de saint François d'Assise (2); — ou que l'on encourageât des plantes d'époque moyenne, alors dans la plénitude naturelle de leur sève, telles que les énergiques enfants de saint François de Paule (3) et les apôtres, hardiment voyageurs, partis du haut des Pyrénées (4). Ou bien que l'on y cultivât des souches vieilles, mais fortement recépées, comme les racines drageonnantes du Néo-Carmel (5), voire du Néo-Cassin (6). Ou bien qu'enfin on voulût donner place à des créations entièrement nouvelles : — quand, par exemple, on voyait s'y introduire ou des Sœurs de la Visitation, demandées à leur Supérieure primitive (7); ou des Filles de l'admirable Congrégation de Notre-Dame, centre énergique du branle immense donné à tout le Nord-Est par le plus doux et le plus naïf des apôtres modernes : par le célèbre curé de Mattaincourt; par le grand et bon Pierre

(1) Dames Prêcheresses dominicaines (instituées à Nancy dès 1297).

(2) Cordeliers (en 1484); Élisabethines ou Sœurs grises (en 1492); Capucins (1592 ou 1593); Tiercelins (en 1622).

(3) Minimes (en 1592); Annonciades (1616).

(4) Jésuites (dans les murs de Nancy) en 1611.

(5) Les ordres du Carmel rajeunis, savoir : Carmes (appelés à Nancy en 1611) et Grandes-Carmélites (en 1618).

(6) Bénédictines de l'Adoration perpétuelle (en 1624).

(7) Ce fut sainte Jeanne de Chantal qui, personnellement, amena en Lorraine les Visitandines, hébergées d'abord à Pont-à-Mousson (1626), assises à Nancy en 1632 (trois ans avant la mort de Callot).

Digitized by Google

Fourier, — ce bienfaiteur, ce père, ce défenseur martyr de la patrie lorraine, contemporain (pour ne pas dire précurseur) du saint évêque de Genève (1); ou les serviteurs et servantes de l'hospice Saint-Charles (2), modeste prélude de ce que devait réaliser plus tard saint Vincent de Paul à Paris. — Ou bien enfin — et surtout, surtout, — la prodigieuse création de cette incroyable Maison du *Refuge*, proprement dit (du Refuge Ranfaing), qui fut la merveille de son siècle, et qui le serait encore du nôtre (3).

---

(1) *Précurseur*, c'est bien le mot propre, puisque l'ordre de la Visitation, l'œuvre majeure de saint François de Sales, ne prit naissance qu'en 1610, tandis que la Congrégation du bon Pierre Fourier, fondée à Poussay dès 1597, s'était organisée en plein Nancy dès 1603, et que ces excellentes filles y possédaient, en 1611, le vaste établissement qui, pendant plus de deux cents ans, a conservé leur nom (*Congrégation*).

(2) Fondé par ordonnance de Charles IV, en 1626, l'hospice dit de Saint-Charles, qui n'était d'abord qu'un orphelinat, devint par degrés un hôpital parfait; cet hôpital modèle qui tient si grande place aujourd'hui parmi les maisons-mères européennes, et où, pour montrer au monde le type de la Sœur de charité, de pieuses femmes lorraines, restées longtemps sans costume, n'avaient pas eu besoin d'attendre l'impulsion de l'immortel créateur de Saint-Lazare.

(3) Une simple maison de Repenties, conçue dans le cercle des idées charitables ordinaires, avait bien été fondée, dès 1624, par la duchesse de Lorraine, Marguerite de Gonzague. Mais ces Madelonnettes vulgaires, provisoirement établies au faubourg Saint-Pierre, n'avaient répondu qu'en partie aux desseins de la Souveraine. Il avait fallu faire venir de Pont-à-Mousson des Visitandines, pour leur imposer tenue et discipline. Heu-

Digitized by Google

X.

Au physique, une ville qui, CONÇUE, AVANT TOUTES AUTRES, par le grand Charles III, D'APRÈS L'IDÉE FIÈRE (ET ALORS NEUVE) DE LA RÉGULARITÉ, bâtissait ses rues sur alignement (1), et déjà s'était enveloppée d'une splendide carapace (2) : enceinte murale aussi forte, mais plus belle, que la cité Valette; enceinte, disons-nous, dont les remparts étaient des colosses; les fossés, des bassins de parcs (3); les portes, des monuments d'art (4).

---

reusement ramenées, elles se fondirent, en 1632, dans la magnifique création d'Élisabeth de Ranfaing, institution colossale, éminente, sur laquelle le lecteur devra consulter notre note finale H.

(1) *Sur alignement.* Ceci frappait fort les voyageurs. Jodocus Sincérus signale la Ville neuve comme élégante par la disposition de ses rues alignées au cordeau : *Nitens dispositu viarum, ad perpendiculum ordinato.*

(2) Voir la note finale I.

(3) Aux environs de Nancy, les eaux jaillissaient partout; et l'on n'avait pas encore montré l'aveugle démence, en brisant le sol sous mille prétextes, de les y faire rentrer, sans que désormais rien puisse les ramener à la surface. On estime que le vallon en possédait cinq fois ce qui en reste aujourd'hui.

(4) Autre est l'architecture qui convient aux portes faites pour s'élever sur des terrains plats et ouverts, comme de simples arcs de triomphe, — et autre celle qui sied à des portes percées en pleine masse de remparts, c'est-à-dire suspendues au-dessus de l'eau des fossés, et faites pour n'admettre que des ponts-levis. C'est à la seconde des deux classes qu'appartenaient nécessairement les portes de Nancy-forteres[s].

Digitized by Google

XI.

De ce Nancy, qui se formait à neuf sans détruire ses belles antiquités, Callot nous a laissé quelques aperçus : son esquisse de ce qu'était la Carrière, place dont les dimensions différaient peu de celles du rectangle d'à présent ; — et une perspective du *parterre* de la Cour, — portions de palais dont les édifices et les terrasses ont totalement disparu (1).

Il eut bientôt, sans sortir de ce cercle d'idées et d'occupations, à s'acquitter d'une besogne expresse, éminemment de nature à lui plaire : celle de concourir au programme des fêtes nancéyennes de 1627, et d'en fixer aussi les souvenirs. Quel imposant spectacle n'était-ce pas, que ces joutes, dites du *combat à la barrière :* assauts de luxe et d'élégance, où les traditions du moyen âge se masquaient sous un *bon goût* déjà moderne; tournoi fictif, resté chevaleresque dans ses apparences,

---

Mais, dans ce système sévère, quoi de plus admirablement beau, quand on les compare à leurs analogues d'ailleurs, que ce qu'étaient les portes Saint-Nicolas, Saint Georges ou Saint Jean ! — Celle-ci, l'une des plus distinguées, à coup sûr, et que les anciens dessins nous représentent si remarquable (par ses aiguilles au dehors et ses cariatides au dedans), — vient d'achever de disparaître. Les restes qu'elle offrait du ciseau de Florent Drouin, n'ont pu la sauver de la démolition.

Sic ruit atque ruet, vastator, nescius artis,
Tempus edax rerum.

(1) Voir la note finale J.

Digitized by Google

mais exécuté à couvert, mais éclairé par le feu des bougies, mais livré dans les pompeux salons du Palais ducal (1) !

Sous un jeune et brillant souverain, qui ne s'était dévoilé qu'à demi, on nageait alors en pleine eau dans les félicités et les gloires. La Lorraine se croyait encore en complète ascendance, — et tout prêtait à cette illusion. — En réalité, elle traversait une phase d'éclat, d'éclat vif et multiforme, que personne ne supposait devoir être si courte. Qui donc se fût imaginé qu'elle en atteignît alors le point central, le point culminant ? — Et cependant, les historiens peuvent l'apercevoir, à travers le rayon même des fêtes de 1627. Car, données qu'elles étaient surtout à la duchesse de Chevreuse, à la belle ennemie de Richelieu, elles contenaient le germe des courroux intimes et des implacables vengeances de l'irascible cardinal. Semant à la légère le vent, sans se douter qu'il recueillerait la tempête, le présomptueux Charles IV révélait ici, mal à propos, les tendances de son caractère. Ce qui devint plus tard, chez lui, générosité louable, quand il lui fallut affronter, pour donner asyle aux illustres persécutés de France, les chances d'une lutte inégale, — cet élan n'était que témérité blâmable, quand, par d'imprudentes manifestations, auxquelles ne l'obligeait nul devoir, il courait lui-même au-devant du péril.

(1) Non point dans la Galerie des Cerfs, mais dans la majestueuse salle dite *Salle d'honneur* (laquelle n'existe plus).

Digitized by Google

XII.

Quelque temps cependant encore, l'orage gronde sans éclater. C'est pendant ces années de grâce, que Jacques aura lieu de faire mieux connaître une des faces les plus remarquables de son talent : sa surprenante puissance de composition pour représenter de vastes scènes militaires. Déjà le siège de Bréda, qu'en 1626, la régente des Pays-Bas, Claire-Eugénie, l'avait appelé à reproduire, avait fourni au fameux *sculpteur en taille douce* (1) la matière de six grands tableaux ; bientôt les sièges de La Rochelle et de l'Ile-de-Ré, qui ne préparaient pas un moindre cadre aux labeurs de la pointe, firent appeler Callot à Paris, où il fut comblé de marques de distinction et d'égards, mais où ce fut surtout l'affection de son camarade d'enfance, Israël, qui le retint plus d'un an.

Les événements se précipitaient. En vain le frère du roi de France, restant fidèle à son épouse Marguerite de Lorraine, voulait observer les devoirs d'un mariage régulier, légitimement contracté en face de l'Église : le grand machiavéliste incrédule

(1) *Sculpteur en taille douce :* c'est ainsi qu'il est qualifié dans les comptes d'un trésorier de Lorraine.

Digitized by Google

qui présidait aux destinées parisiennes, — et pour qui rien n'était sacré, hormis l'autorité despotique de son maître (à condition encore d'être chargé seul de l'exercer), — vint, avec un immense attirail de siège, se présenter devant Nancy. — Mais les remparts de cette place, et le courage de la nation lorraine, pouvaient donner beaucoup à faire, fût-ce à d'habiles pourfendeurs, habitués à la réussite.

L'aigle-renard s'en aperçut bien vite; — et, ne voulant pas courir les risques d'un échec, il eut recours à son arme ordinaire : la perfidie. Après avoir inséré dans un traité de *dépôt* honorifique, réputé momentanément accordé à Louis XIII par déférence pour la couronne des Francs; après y avoir, disons-nous, inséré des clauses équivoques, destinées (il l'a avoué) à lui servir de prétexte pour garder à tout jamais le bien d'autrui; — quand le Duc, informé du vrai (quoique tard) veut se jeter dans sa capitale, et la défendre, fallût-il y mourir en héros : — notre personnage sémi-sacré, sémi-botté, est assez retors pour attirer dans ses filets, à force d'effronterie, — en l'appelant à une entrevue avec le roi de France, — le trop confiant Charles IV, — qui, bien que dix fois averti, ne se figura jamais que la fausseté royale pût aller si loin, et qu'un monarque pût s'avilir jusqu'à retenir prisonnier le prince souverain qu'il faisait inviter à venir directement conférer AVEC LUI et CHEZ LUI. Mais Charles avait compté sans la servile soumission de Louis

Digitized by Google

dit *le juste* (1) aux volontés de son ministre. On sait quel rôle (dirons-nous de *haut* ou de *bas* comique?) se prêta lâchement à jouer, ce soir-là, le *roi très-chrétien*, en acteur digne de la troupe de Molière (2). Mais si, pour satisfaire aux exigences cardinalesques, le fils du Béarnais put chasser de France SA PROPRE MÈRE, la laisser mourir en exil, de misère, presque de froid et de faim, — il pouvait bien, pour complaire au cardinal éperonné, commettre encore cette infamie de plus.

Rien d'étonnant, par conséquent, à ce que le Monarque, après avoir enfin extorqué, aux découragements et aux lassitudes, un ordre d'ouvrir pour lui les nobles portes... qu'il n'eût été rien moins que sûr de réussir à forcer, — et avoir pu ainsi, sans livrer le moindre assaut, se prélasser à cheval dans les rues de la Malte du Nord-Est, — ait osé, transformant en exploit ce tour de passe-passe, proposer (et proposer à qui..? à Callot!) de graver, pour la postérité, cette prétendue *prise* de Nancy. — Jacques se tut; mais son geste d'indignation en disait assez pour que le Roi s'écriât avec dépit : « Monsieur de Lorraine est bien heureux, d'avoir des sujets si fidèles ! »

---

(1) Surnommé ainsi, comme on sait, parce qu'il était né « sous le signe zodiacal de la *Balance* ».

(2) « Il n'est pas tard, mon cousin; restez donc. » — « Il est bien tard, mon cousin, couchez ici, ce sera mieux. » On a ri de ces scènes d'Arlequin; mais qu'un tel rire est méprisant!

Digitized by Google

Plus absurdes encore que leur maître, les jeunes courtisans, qui eussent bien désiré figurer en paladins dans le tableau de cette prétendue *conquête*, reprirent Callot à sa sortie, l'entourèrent, et lui soutinrent que de gré ou de force, à prix d'or ou par persécutions, on trouverait bien moyen de le faire céder. C'est alors, seulement, que Jacques, ne ménageant plus rien, articula sa célèbre réponse, devenue historique : « *Moi!*.. Je me couperais *plutôt le pouce*. »

XIII.

Passons ! C'en était fait des espérances de l'équité, — des protestations de la morale. Libre triomphe restait au diplomate, ami de ces hordes de rustres que vomissaient les plages de la Baltique : bandes effrontées et pillardes, qui mêlaient aux plaisirs incessants du vol, du meurtre et de tous les genres d'impudicité, le piquant assaisonnement du sacrilège (1). Et bientôt, commença, pour ne presque plus

(1) Que n'aurait pas à dire, notamment, celui qui voudrait peindre les délires où se laissèrent quelquefois aller (à Saint-Nicolas-de-Port, par exemple) certains soldats des bandes septentrionales, si désordonnées, si *animales*, réputées suédo-laponnes ! Mieux vaut se taire, et jeter un voile sur ces aberrations sataniques ; car force est bien de s'avouer qu'elles avaient lieu par la connivence, ou tout au moins par la tolérance, d'auxiliaires parisiens, et sous la protection du drapeau français. Hélas ! notre patrie actuelle, la France, se

Digitized by Google

s'arrêter, sauf de bien courts intervalles de respir, ce martyre, de soixante années, de la nation lorraine : — peuple victime, torturé par tous les genres de Vices et de Crimes; peuple, on peut le dire, CRUCIFIÉ pour sa foi et pour les lois; peuple dont les atroces misères (selon le langage d'un auteur d'alors) égalèrent, ou dépassèrent, celles de Jérusalem.

Vint un temps, — puisque tout finit, — où s'épuisèrent les saturnales de ce babylonisme de l'Occident, servi par les reîtres du Nord. Vint une époque où, de guerre lasse, les plus gros scandales cessèrent, et où, par des restitutions, quoique tardives et partielles, la Violence, abdiquant un peu, — ou du moins semblant abdiquer, — parut témoigner enfin de quelque respect pour le Droit. — Mais cette résipiscence du *roi-soleil*, cette paix de Ryswick, qui ramena le bon duc Léopold sur le trône sacré de ses pères, — des Machabées de la Chrétienté, — elle se fit tellement attendre, que Callot n'aurait pas pu en devenir témoin, eût-il dû vivre centenaire.

Lui, quand son existence se fût prolongée d'un quart de siècle, qu'aurait-il pu voir encore ? L'impuissante bravoure de La Mothe... et les abo-

---

trouvait alors avoir le malheur d'être gouvernée par d'indignes finasseurs..., les êtres du monde entier les plus profondément pourris.

Digitized by Google

minations commises de sang-froid, contre cette héroïque cité, par la violation des pactes signés, et la pratique du parjure, érigée en système (1). Ah ! mieux valait disparaître ! — Florence, qui rouvrait ses bras à Callot, n'eut pas le temps de lui voir accepter cet asyle ; il en trouva un plus sûr dans la tombe.

Aussi bien, avait-il rempli sa tâche ; rien ne pouvait plus ajouter à sa gloire. — Il mourut, dit-on, de souffrances que lui avaient causées l'attitude exigée par son genre de travail : — soit ! — mais il mourut surtout le cœur brisé. Passionné pour la Vérité et pour le Bien, pouvait-il assister sans déchirement au règne effréné du Mensonge et du Mal? Permis aux natures médiocres de se consoler ! quant à des âmes comme Callot, elles ne *sentent* pas à demi.

La dernière œuvre de sa main, ce sont les *Misères de la guerre*. A la vue de ces tableaux, navrante peinture des mille souffrances de l'Humanité, on comprend de reste A QUOI surtout ils s'appliquent. Si la protestation demeure généralisée, c'est uniquement parce qu'au Jérémie lorrain... elle ne restait possible que sous cette forme.

---

(1) Voir la note finale K.

Digitized by Google

XIV.

Callot mort (24 mars 1635), notre tâche de biographe s'arrête. Il nous reste à examiner quels furent, en lui, l'*artiste* et l'*homme*.

XV.

L'ARTISTE, d'abord? — Il fut INCOMPARABLE.

Non pas qu'il n'y ait eu impropriété à dire, comme le fait une épitaphe, qu'il ait travaillé, non-seulement d'après ses inspirations natives (*proprio marte*), mais sans avoir pris les leçons d'aucun maître (*nulloque docente magistro*). Seulement, si l'on veut n'entendre la chose que d'une façon métaphorique, l'assertion n'est pas outrée; car le genre où Callot excella, lui est propre, — personne ne l'y ayant précédé, et personne n'ayant pu l'y suivre.

Ce genre, quel est-il? — Est-ce LE COMIQUE? — Pas du tout; et là-dessus le gros du public est dans une erreur profonde. — Eh! sans doute, né qu'était Callot avec la faculté de saisir, du premier coup d'œil, les travers et les ridicules, il possédait (comme le possèda deux cents ans plus tard un autre Nancéyen, Grandville) le don de pouvoir présenter les choses par leur côté plaisant, et par conséquent d'être, chaque fois qu'il le voulait, un charmant caricaturiste ; — mais ses *grotesques*, après tout, si forte impression qu'ils aient produite sur ses con-

Digitized by Google

temporains, ne forment pas son répertoire entier; — loin de là, — n'en font que la plus faible partie. — Neuf fois sur dix, il aborde des sujets graves; bien souvent des sujets pieux.

Ah! son genre..! En quoi il consiste? Il gît tout dans la vivacité, dans la liberté; dans le luxe d'une puissance productrice infatigable, qui CRÉE, au lieu de copier, et à qui ne font jamais défaut ni la pensée ni l'exécution. Qu'il saisisse de ses grandes pages de métal, le croyez-vous embarrassé de les remplir? Fécond comme l'est la Nature, il les peuple, à volonté, de figurines innombrables; et chacun de ces petits êtres a du caractère, a de l'aisance : — le Prométhée lorrain leur a donné le feu de la vie.

Or, comment cela s'est-il fait? Voici le prodige. Cela s'est fait DE PREMIER JET. A part quelques labeurs spéciaux, Callot, une fois en possession de tout lui-même, n'a plus coutume de se servir du burin, que pour fortifier quelques ombres. D'ordinaire il trace tout avec sa simple *pointe*.

Callot n'est donc pas seulement le roi des graveurs, il est LE SEUL VRAI CHALCOGRAPHE. Car, de la chalcographie, qui n'était qu'un *demi-art* (un art de traducteur), lui seul a fait un *art complet* (un art d'inventeur). Lui seul, usant de la pointe comme Arioste de la plume, ou comme Raphaël du pinceau, a pu oser se fier à sa verve, et réussir, ainsi qu'on l'a dit, à *improviser sur le cuivre*.

Digitized by Google

XVI.

L'HOMME ! — Il n'est pas moins exceptionnel que l'artiste.

Droit, simple, naïf, il se montre aussi ferme que doux, aussi judicieux qu'attachant. Universellement trouvé aimable, il est universellement aimé. D'une religion sincère et calme, en rapport avec la franchise et la modération des habitudes de sa race; — d'une moralité sans tache, que n'ébranlent point les milliers d'exemples contraires; — il pratique la sagesse de l'éphèbe, la fidélité du mari. Selon les aspects sous lesquels viennent à le montrer les diverses circonstances de sa vie, on rencontre en lui, tantôt les saillies du joyeux écolier, tantôt les enthousiasmes du jeune athlète; tantôt les affectueuses déférences du fils tendre ou du parent dévoué; tantôt les rondeurs familières du *bon enfant*, excellent bourgeois de la ville ou brave campagnard de la banlieue; tantôt les belles et nobles façons du gentilhomme, voire de l'hôte coutumier des Palais; tantôt, enfin, la mâle fermeté du patriote, — et, quand besoin est, la sérénité de front du chrétien.

Car le corps et l'esprit, donnés d'en haut, comme instruments, à cette belle âme, pour se manifester, ne péchaient ni par des notes absentes, ni par des notes discordantes. Aucune *touche* ne manquait à cet admirable clavier.

Digitized by Google

Du reste, et pour comble étonnant de sa merveilleuse fortune, Callot reçut, dès ici-bas, ce qu'on ne voit guère réunis : gloire et bonheur. En possession déjà conquise des avantages d'un mérite que l'Europe ne lui contestait point, — il put, quoiqu'en pleine énergie, quoique sans avoir baissé d'un iôta.., jouir, dans l'attitude d'un sage, au milieu des douceurs d'une existence virgilienne; il put, disons-nous, entouré d'affections, d'estime, — voire même environné d'aisance, — JOUIR, DE SON VIVANT, DE TOUTE SA CÉLÉBRITÉ.

XVII.

Force est bien qu'il y ait un terme aux félicités humaines, car rien de terrestre ne saurait durer; mais, pour notre héros, la manière dont ce terme arriva, sembla porter un mémorable cachet de grandeur. Callot ne connut de malheurs QUE LES MALHEURS DE SA PATRIE. — Heureux tant qu'elle avait été heureuse, il ne pouvait pas lui survivre; mais le coup qui devait le tuer, il n'en fut frappé qu'avec elle.

Eh bien, avoir produit UN HOMME COMPLET; un personnage qui, d'une part, fut homme DE GÉNIE, et, d'autre part, homme SANS PEUR ET SANS REPROCHE : — à quel pays, à quelle ville, Dieu a-t-il fait ce don sublime?

Ce pays s'appelle la LORRAINE; — cette ville s'appelle NANCY.

Digitized by Google

XVIII.

Que bénissent donc la Providence, encore, les demi-compatriotes de Jacques ! — les *Français* qui, sans avoir été, sous aucun rapport, appelés à suivre des routes pareilles à la sienne ; — sans tenir, non plus, de leur héritage paternel, aucune goutte de sang austrasien ; — ont eu la fortune de naître dans les murailles où il est né, — et de pouvoir, comme lui, y passant une notable portion de leur vie, consacrer à cette bonne ville quelques labeurs ! — s'associant ainsi, pour une part, aux travaux des champions d'un peuple qui fut éminemment digne d'estime !

En qualité de soldat du Vrai, à qui toute erreur et tout préjugé répugnent, — oui, doit se trouver *bien partagé,* ce semble, quiconque a rencontré en face de soi, pour adversaires à combattre, les ennemis rétrospectifs que l'Ignorance pousse à décrier les Lorrains d'autrefois ; à défigurer cette race honnête et brave, dont la sève, toujours reconnaissable, — et lente à s'épuiser de nos jours même, — coulait jadis, à flots, dans la vigoureuse branche orientale du magnifique arbre gaulois.

DUMAST.

Digitized by Google

NOTES APPENDITIELLES.

—

NOTE A.

Pourquoi ces pages, — demandées au vétéran de l'Académie de Stanislas par le Comité de la statue de Callot (1), ont-elles pu être supposées nécessaires?

Uniquement, ce semble, en tant qu'elles formeraient une notice biographique de dimension moyenne, laquelle, sans tomber dans le trop ni le trop peu, fournirait, sur la personne et le rôle de Jacques Callot, ce que le gros du public a besoin d'en savoir.

L'écrivain n'avait, là-dedans, à viser au mérite d'aucune découverte, car les matériaux abondaient. Choisir et rassembler, c'est l'unique tâche qui s'imposait à lui.

N'était-on pas maître, en effet, pour peu qu'on s'en donnât la peine, d'aller consulter dans les bibliothèques — outre les historiens généraux des Beaux-Arts (Félibien, etc.) — trois auteurs de notices spéciales, savoir :

---

(1) Rien de plus naturel que de voir ce Comité, dans sa louable ardeur de réussite, chercher par tous les moyens à raviver la mémoire du personnage célèbre auquel, depuis plusieurs années, il vise à ériger, en bronze, un modeste, mais convenable, monument statuaire. — Ses membres ne sont pas sans espérance d'arriver à obtenir dès 1875 les souscriptions finales nécessaires pour consommer leur œuvre; pour achever une noble entreprise, non moins chère aux zélateurs de l'Art, qu'aux amis du patriotisme et de l'histoire.

Digitized by Google

Le P. Husson, cordelier, dont la brochure date de l'année même de la mort du roi de Pologne (1).

M. Des Maretz, qui fut, en son temps, l'un des Adjoints de la mairie de Nancy (2).

Et surtout M. Meaume, notre docte contemporain, dont les labeurs sont une monographie, et après qui (pour user d'une expression populaire) il faut « tirer l'échelle (3)».

Prendre de cela la substance, et léguer aux gens de Nancy un souvenir de leur grand concitoyen Callot, voilà ce qu'on a essayé.

NOTE B.

Une existence individuelle, bien dégagée de généralisations et de symbolismes.

Parmi les vieux bardes ou ménestrels, pauvres et infirmes pour la plupart, qui a l'époque du *moyen âge* grec, c'est-à-dire après les *âges héroïques* et la guerre de Troie, allaient parcourant les cités en y chantant des fragments épiques, soit d'eux, soit d'autrui; — parmi ces rhapsodes, disons-nous, quel fut celui (ou quels furent ceux) à qui échut, plus universellement qu'à d'autres, le titre proverbial d'*homère*, c'est-à-dire d'aveugle?

---

(1) *Éloge historique de Callot, Noble lorrain, célèbre graveur.* Petit in-8°. Bruxelles, 1766.

(2) *Éloge historique de Callot, graveur lorrain,* par M. Des Maretz. Même format. Nancy (Bontoux et Grimblot), 1828.

(3) *Recherches sur la vie et les ouvrages de Jacques Callot,* par M. Meaume. Première édition, grand in-8°. Nancy (Grimblot et Raybois), 1853. Seconde édition, même format. Paris (Jules Renouard), 1860.

Digitized by Google

De ces prétendants à l'*homérat* par excellence, on en peut signaler au moins deux qui sortent de la ligne. D'abord, celui qui, visiblement natif de l'Asie Mineure septentrionale (Bithynie, Mysie, Troade et Petite-Phrygie), a dû imprimer le cachet principal à la composition de l'*Iliade*. Ensuite, le poëte qui, postérieur d'un siècle ou davantage, doit avoir reçu naissance au sud-ouest de la Grèce, sur les plages de l'Adriatique du sud, — et qui a su, ornant et rassemblant vingt légendes méditerranéennes, en former le tissu de l'*Odyssée*.

NOTE C.

L'enfant célèbre dont nous parlons, eut pour aïeul Claude Callot.

A propos des noms propres, en tant qu'ils sont une partie de l'ensemble caractéristique des personnages, permettons-nous ici une excursion épisodique, motivée par l'amour qui s'est établi de l'exactitude de la *couleur* : amour plus moderne que ne se l'imaginent nos enfants.

Car on est loin de se figurer assez combien nos aïeux, uniquement occupés qu'ils étaient des côtés GÉNÉRAUX du Beau, et sensibles là-dessus aux moindres délicatesses, — s'occupaient peu, en ce qui concerne l'Art, des conditions de *temps* et de *lieu*, et jusqu'où ils poussaient là-dessus l'indifférence. L'idée de ce que nous appelons le *costume* n'existait chez eux ni pour le physique ni pour le moral. Cette idée n'a surgi de terre que sous les premières années de Louis XVI, — tout au plus vers

Digitized by Google

l'époque de son mariage (1770), — et on ne la voit se dessiner nettement que vers 1780 (¹).

Quoi qu'il en soit, nous n'en sommes plus là; beaucoup s'en faut. On s'est habitué, non sans raison, à donner à l'*exactitude des accessoires* tout le soin qui les rend naturels. Depuis surtout qu'ont prévalu les doctrines et les exemples de l'école anglaise (principalement personnifiée dans Walter Scott), il n'est plus permis de fausser impunément la couleur des temps ni des lieux. Il faut désormais aux faits historiques l'entière vérité, et même aux faits romanesques l'entière vraisemblance.

Eh bien, comme cette fidélité de costume peut s'étendre à *tout*, nous allons en donner un échantillon emprunté à la sphère phonétique. Pour nous placer entièrement dans le siècle et dans le pays où vivait notre

---

(¹) L'homme qui tient ici la plume, a jadis ouï raconter par un vieillard intelligent, que celui-ci avait, dans son enfance, assisté encore à une représentation de *Mithridate*, antérieure à toute idée de la LOI DE COSTUME. C'était pourtant déjà vers 1750. Eh bien, comment le père de Pharnace, comment ce terrible adversaire des Romains en Asie, apparaissait-il sur la scène? Il y entrait en veste et culotte de satin, en bas de soie, en souliers à boucles d'or et à talons rouges; il y entrait poudré à frimas, ceint de l'épée flottante à poignée d'acier, tenant sous son bras le tricorne à plumes frisées et à cocarde blanche; il y entrait vêtu du bel habit de cour, de velours brodé, avec le grand cordon bleu moiré; et, sur la poitrine, la plaque de l'ordre du Saint-Esprit.

Comment expliquer pareille chose?

Évidemment le public généralisait (style musical, il *transposait*). Deux conventions lui paraissaient aussi admissibles qu'une seule. Et dès que c'était pour des Parisiens que l'on exhibait un ancien monarque du Pont, ceux-ci trouvaient tout aussi simple de le voir marcher habillé en *roi de France*, que de l'entendre parler en *langue française*.

Digitized by Google

héros, ne nous bornons pas à regarder ses portraits et ses manuscrits. Demandons-nous comment ses contemporains articulaient son nom; comment il le prononçait, lui.

« Cela ne fait pas un doute », va-t-on dire. « Comme nous le prononçons nous-mêmes. »

Nous-mêmes ? — Mais qu'entend-on par ce mot?

Cela veut-il dire la nouvelle génération qui s'est formée depuis qu'a commencé à se répandre en France l'abus primitivement propre à des paysans de la Beauce et de la Brie, incapables de tenir aucun compte de l'influence régulière, prosodique, des consonnes fortes ou douces (1)? — phonétisme patois, dont le caractère était d'altérer par alourdissement toutes les finales brèves; de prononcer un *jet* comme du *jais*, un *sot* comme un *saut*, et le poëte *Marot* comme un *maraud;* par conséquent, de ne pouvoir nommer *Callot* sans le transformer pesamment en *Callôt* ou *Calaud.*

Si on l'entendait ainsi, on serait terriblement dans le faux; car ce phonétisme inférieur, qui longtemps ne fut d'usage qu'aux Halles et dans une partie des cabarets, ne fit irruption dans les salons et les écoles qu'à la suite des piquiers de 92, — et n'y jouissait pas encore, même sous le premier Empire (vers 1805), d'un règne incontesté. — Jusqu'alors, la syllabe finale de Callot était aussi bien restée brève à Paris que dans le reste de la

(1) Si l'on voulait diviser les consonnes en *douces* et en *fortes*, mettant par exemple d'un côté le *b*, le *d*, le *ja*, le *z*, etc., et de l'autre le *p*, le *t*, le *cha*, le *s* ou *ç*, etc., — on ne tarderait pas à s'apercevoir de la tendance qu'exerce la première classe pour allonger les finales, et la seconde pour les raccourcir. Mais ce n'est point ici le lieu de développer cette règle. Au besoin, on en trouverait des indications dans une note de notre David (tome 1er, pages 482 à 494).

Digitized by Google

France. Les lettres *lo* s'y prononçaient comme dans *al*-LO-*cation*, *co*-LO-*ré*, LO-*terie*, etc. (1).

Mais ce premier point une fois bien constaté (et il ne forme pas un doute), en voici un moins connu, et qui paraît d'abord moins naturel :

Tout le monde serait porté à croire qu'au moins la première syllabe était brève. Comment s'imaginer que dans l'Europe entière, les contemporains du graveur traînaient sur *Cál!* — Il en était pourtant ainsi.

D'abord, la chose est de tradition constante. Tant qu'il est resté des membres de cette famille (et il n'y a pas longtemps que ses derniers représentants ont disparu), ils se sont fait nommer ainsi, par *une longue* suivie d'*une brève.*

Mais, grammaticalement, pourquoi..? L'on en trouve la cause dans les idiômes français du moyen âge; — car la consonne *r*, quand elle était suivie d'un *l*, s'articulait fort peu, et allongeait, par compensation, la voyelle dont elle était précédée. Les Anglo-Normands, — chez qui se retrouve la trace de tant de nos anciens usages, — ont conservé vestige de celui-ci. Voyez comment en anglais on prononce *parlour* (2). — Eh bien, *Callot* (nous

(1) Entre de nombreux témoins de ce qu'était notre vraie langue nationale, nous pouvons notamment citer l'autorité d'une femme instruite, à nous jadis bien connue. Elle était née à Paris, et élevée là dans les meilleurs pensionnats universellement adoptés. Or, elle avait rapporté des bords de la Seine, la prononciation *générale* et *correcte*; pas du tout la prononciation locale et jargonesque que 93 a fini par faire prévaloir. Elle articulait à la française, et non à la manière patoisement beauceronne... qui se nomme aujourd'hui *parisienne.* Si l'on eût prétendu lui imposer le phonétisme corrompu d'à présent, elle aurait très-simplement répondu : « Pourquoi voulez-vous que je parle comme une harengère? »

(2) A peu près *pâlour* ou *pâleur.*

Digitized by Google

le savons pertinemment) n'était qu'une déviation de *Carlot* (petit Charles), comme *Mellin* de *Merlin*. La règle phonétique de la langue des trouvères avait donc exigé *Cálot*, quand avait disparu l'*r* de *Carlot*.

En définitive, le nom de notre héros formait non pas un *iambe*, mais ce qu'en prosodie on appelle un *trochée*. La voyelle *a* s'y prononçait longue, la voyelle *o* s'y prononçait brève. On y entendait ce que l'on entendait bruire dans le mot grec κᾶλον (*kálonn*), moins sa consonne finale (1).

Voilà, nous l'espérons, de la fidélité s'il en fut. Importait-il de pousser l'amour du vrai jusqu'à déterminer, après les véritables traits de notre personnage, les sons réels du nom sous lequel ceux qui le connurent le désignaient ? Peut-être est-ce bien du luxe de sollicitude, et y a-t-il là de quoi étonner les paresseuses habitudes d'à présent. En tout cas, « une fois n'est pas coutume. »

NOTE D.

Il avait pu sortir de leur société sans aucune souillure, ni de corps, ni même de cœur.

Du reste, on a trop coutume de se représenter comme entièrement détestable la pauvre chétive race des Bohémiens, Tsiganes, Gypsis, Gitanos, etc. Ces tribus errantes, venues de l'Inde à la suite d'on ne sait trop quelles révolutions, ne sont mauvaises que relativement; elles ne commettent le mal que dans la moindre mesure possible.

---

(1) *Kâlonn*, bois.

Digitized by Google

Sans doute il faut se tenir en garde contre de si habiles maraudeurs; car la nécessité de SUBSISTER les pousse, comme invinciblement, à dérober des vivres, là surtout où ils n'ont pu s'en procurer assez par leurs petits talents de foire; mais ces voleurs de cochons et de poules évitent ordinairement de voler de l'argent, et, meilleurs que nos *repris de justice,* ils n'assassinent personne. Pendant nos guerres de la Péninsule, au commencement de ce siècle, ils auraient eu beau jeu pour nous égorger, nous, Français, en se couvrant du masque de bandits espagnols : ILS NE LE FIRENT JAMAIS.., même au moment de cette cruelle famine d'Andalousie, que nos troupes avaient sottement créée, et dont les Bohémiens souffraient autant que d'autres. La misère les a rendus vicieux, elle ne les a pas rendus cruels.

NOTE E.

En 1622, il revint dans sa patrie.

« *Il revint en France* », a candidement écrit un auteur! tant on voit quelquefois s'étaler d'une façon naïve l'ignorance grossière qui règne chez nous sur les matières historiques. — « *En France!* » quand on parle de 1622! et d'une nation qui n'était pas alors plus vassale de la France que de l'Angleterre, de l'Espagne ou de la Chine!

Ah! il est bien vrai que *cent quarante-quatre ans après* (en 1766), Nancy cessa d'être capitale et passa sous la souveraineté de Paris. Mais si l'on en conclut, par anticipation, qu'il soit permis d'énoncer, bizarrement, que Callot, rentrant dans le Nancy de 1622, rentrait « *en France* », alors on peut dire aussi que Sobieski, revenant de faire lever aux Turcs (en 1683) le siège de

Digitized by Google

Vienne, et accueilli triomphant dans Varsovie, rentrait « *en Russie* »; car la capitale de la Pologne est bel et bien devenue *russe*. A partir de 1814, Varsovie est passée sous la souveraineté de Pétersbourg.

La bévue serait donc absolument la même. Il s'agirait d'un anachronisme tout pareil : cent trente ans, bien voisin de cent quarante-quatre. Vraiment il y a plaisir à voir le sans-gêne avec lequel on commet des balourdises grosses comme des montagnes (1).

---

(1) Le manuel dit de Jodocus Sincérus, — duquel nous avons traité dans un mémoire spécial, lu à la Société d'archéologie en 1852 (*Coup d'œil sur l'état de la Lorraine au commencement du* XVII^e^ *siècle*), était, dans son temps, — c'est-à-dire vers 1600, 1610, 1620 et 1630, — le *livret*, ou Guide universel, des voyageurs sur notre Continent. On peut avec fruit, de nos jours, s'y rendre compte des conditions statistiques et sociales de chaque nation européenne d'alors; car les faits s'y présentent au naturel, sans finesses, et rien n'y est encore arrangé en vue des systèmes qui devront plus tard prévaloir.

Eh bien, de quelle manière s'exprime Jodocus dans toute la traversée des États lorrains? « Il ne laisse pas échapper un mot qui permette de supposer le moindre vasselage de ces peuples-là à l'égard d'une puissance voisine quelconque. Nancy est bien, à ses yeux, une « capitale (*metropolis*) »; Saverne est bien pour lui, sur sa route, « la dernière ville d'Allemagne (*extrema urbs Germaniæ*) », et Mouzon-sur-Meuse « la première ville de France à ceux qui arrivent de l'Est (*prima Galliæ hinc venientibus*) ». Cette Lorraine, duché souverain, qu'il sait fort bien avoir été jadis un royaume (*regnum*), le pendant de l'ancienne Westrie (ou Neustrie) des Mérovingiens de l'ouest, — en la reconnaissant pour une simple transformation de l'Austrasie (*olim Austrasia dicta, et latior quàm hodiè*); — cette Lorraine, il la dépeint telle qu'il la voit, c'est-à-dire florissante et libre. Et l'idée ne lui vient pas, — comme elle est venue plus tard à nos annalistes, — ou rétribués, ou passionnés, ou ignorants, — d'en révoquer en doute la légitime indépendance. » (***Bulletin de la Société d'archéologie lorraine***, t. III, p. 269 à 287.)

Digitized by Google

NOTE F.

De sa maison des champs, où des amis, etc., venaient lui tenir compagnie et le voir travailler.

Callot acceptait quelquefois l'hospitalité à Bainville-sur-Madon, dans la campagne de son père; mais la sienne, bien plus pittoresquement placée, quoique non moins simple et non moins champêtre, — PENDAIT, avec ses humbles vergers, à ces riants coteaux de Viller, dont les vignobles, couronnés de forêts, descendent vers les champs et les prés du vallon de l'étang Saint-Jean, — coteaux où, même à présent, un chemin poétiquement ombragé, qui monte entre les croupes quasi-pastorales du parc de Remicourt et les verts talus d'un village à escarpements gazonnés, — offre encore, à l'œil du connaisseur, quelques précieux échantillons des délices paysagères d'autrefois; donnant ainsi comme une échappée sur cette sorte de paradis terrestre, tant de fois décrit jadis, que présentait l'amphithéâtre rural du bassin de Nancy.

NOTE G.

Par où se caractérisait si nettement le peuple ostro-gaulois.

Ostro-gaulois (ou simplement *ost-gaulois*), c'est-à-dire le groupe des Gaulois de l'Est, ces *Gallo-Francs orientaux* qui formaient un peuple à physionomie bien dessinée. Chacun sait que l'histoire, pour distinguer d'avec les Goths de l'Ouest (Westrigoths, Wistrigoths ou Wisigoths) la branche des Goths de l'Est, appelle ces derniers les Ostro-Goths. — Et de même, l'antique terme

Digitized by Google

Ost-Reich, — qu'on a francisé sous la double forme *Aust-Racie* (puis *Austrasie*) et *Aust-Riche* (*Autriche*), — n'a signifié, sous l'une et l'autre forme, que ROYAUME ORIENTAL. Dans le premier cas, c'était, de la Gaule, la contrée la plus voisine de l'EST; et dans le second (où il s'agissait non point de Gaule, mais de Germanie), c'était, d'entre les royaumes d'Allemagne, celui qui s'avançait aussi le plus vers le soleil levant (1).

NOTE H.

Qui fut la merveille de son siècle, et qui le serait encore du nôtre.

C'est le cas de copier simplement ici l'article 33 de l'Appendice intitulé : *Initiatives lorraines*. (*Couronne poétique de la Lorraine*, page 341.)

« 33° LE REFUGE. (*Relèvement* absolu *des femmes pécheresses.*)

« Tout le monde a pu songer à établir des maisons du *Bon Pasteur*, pour y recevoir avec zèle, avec pitié, des

(1) Une coïncidence, par nous signalée depuis déjà longtemps (voir notre *Philosophie de l'histoire de Lorraine*, — publiée en 1850, réimprimée dans la *Couronne poétique* en 1874), fit que ce furent justement des Ost-Francs, qui vinrent, — s'établissant à Metz, Toul, etc., — s'y superposer et s'y associer à des Ost-Gaulois. — En sorte que les deux éléments générateurs du futur peuple lorrain avaient eu, l'un et l'autre, un vif cachet d'*orientalité*. On peut dire qu'en ceci, l'*Est* était venu se greffer sur de l'*Est*.

Une dernière remarque, — mais celle-ci est purement technique. — Si les peuples occidentaux adoptèrent (mal à propos) l'orthographe *Austrasie* pour *Ostracie*, et *Austriche* pour *Ostriche*, c'est par habitude oculaire, ayant coutume de voir écrites les syllabes latines *Aust* et *Austr*. — Ils ont eu grand tort, puisqu'en latin *Aust* indique le *sud*, et non pas l'*est*.

Digitized by Google

filles repenties; afin de leur enseigner le travail et de les corriger, sous la direction de maîtresses irréprochables. Mais aller plus loin, mais imaginer un ordre féminin où les Madeleines pourraient, après correction, être admises sur le pied *de l'égalité*, et où d'honnêtes femmes s'imposeraient de les appeler *ma sœur...*, c'est un triomphe qu'on n'avait encore NULLE PART obtenu, fût-ce de la plus vive humilité chrétienne. Un tel prodige ne s'est réalisé, sur la terre, qu'à Nancy, dans la maison du Refuge. Il a été le miracle d'une femme lorraine, Élisabeth de Ranfaing (1). »

NOTE I.

Et déjà s'était enveloppé d'une splendide carapace.

L'impression produite sur les étrangers était profonde. On peut voir dans quels termes s'exprime le voyageur *Jodocus;* comment il décrit ce *vallum crassissimum, quod exteriùs murus robustissimus fulcit, quodque fossâ profundâ latâque cingitur.*

Il est bon de lire à ce sujet un paragraphe de M. Léon Mougenot :

« Bastions casematés, fossés larges et profonds, « contremines et chemins couverts, galeries secrètes « s'étendant au loin sous la campagne, matériaux de

(1) Il était même tellement contre nature, — car le juste orgueil de l'*honnête femme* est le plus indomptable des orgueils, — que la chose n'a pu se soutenir longtemps, et qu'elle s'est mitigée (c'est-à-dire restreinte) après la mort de la fondatrice et de ses deux filles. Mais enfin il demeure constaté que, sur le globe terrestre, la merveille *a eu lieu*, — et qu'elle n'a eu lieu QU'A NANCY.

Digitized by Google

« choix, etc., rien n'avait été négligé pour parfaire ces « fortifications, d'une hauteur telle qu'elles couvraient « les maisons de la ville. L'enceinte, au dehors, était « une merveille, car la magnificence des remparts éga- « lait leur solidité. Assis sur des fondements de roche, « ils étaient en pierre, ainsi que la contrescarpe, jusqu'à « la hauteur où l'eau pouvait monter dans les fossés. « Le revêtement, orné d'éperons et d'un cordon égale- « ment en pierres de taille, était formé de briques, « rouges, noires, vertes et blanches, qui, disposées « avec symétrie, dessinaient les losanges d'une bril- « lante mosaïque. Des guérites, d'une coupe élégante, « se dressaient en encorbellement, dans le voisinage « des portes et à chaque angle saillant des bastions. A « la pointe de ceux-ci étaient sculptées les armes de « Lorraine, si somptueusement travaillées qu'elles sem- « blaient être tout d'une pièce (1). »

Un mélange si rare de l'extrême force et de la beauté parfaite, avait donné aux remparts de Nancy une célébrité sans égale. Il explique ces vers, d'un auteur du temps :

> Plus fier que Montauban, plus fort que La Rochelle,
> Nancy, l'orgueil du monde, etc. (2)

Exécuter en apparence une idée dans sa plus admirable *beauté*, mais ne la conduire si haut qu'en lui faisant perdre toutes les conditions de la réalité, — cela s'est vu (et plusieurs fois) : — c'est ce que fit le Prima-

---

(1) *Mémoires de la Société d'archéologie lorraine*, tome II de la seconde série; 1859, pages 181 à 252.

(2) Vers du siècle de Louis XIII, cités par le même archéologue (M. L. Mougenot), mais dont l'auteur n'était indiqué, nous dit-on, que par les initiales ambiguës S. D. G.

Digitized by Google

tice, pour son œuvre de Chambord, qui représente bien le plus charmant des châteaux-forts, mais un château-fort poétique, transfiguré, jusqu'à ne plus être qu'un rêve.

Tout autre était le phénomène offert par la capitale des États lorrains. Oui, certes, le Nancy des ducs Charles III et Henri II offrait bien l'idéalité de la forteresse à la fois la plus belle et la plus imprenable du monde, mais il en était aussi la réalisation effective. Prose et poésie s'unissaient là, d'un nœud indissoluble.

De tels prodiges arrivent rarement à se produire en entier; et quand notre globe en devient témoin, ce n'est d'ordinaire pas pour longtemps. La merveille du NANCY COMPLET, — du Nancy descendu sur terre comme *une Jérusalem nouvelle* (1), — n'a existé qu'environ douze ans (2).

NOTE J.

Dont les édifices et les terrasses ont totalement disparu.

Allusion était faite à ceci dans le morceau qui fut prononcé, en 1862, lors de l'installation finale du Musée lorrain :

Près de nous, la *Carrière*, au vieux âge ennoblie
Par les tournois d'un peuple chevalier,

(1) *Jérusalem* signifiait, comme on sait, « vision de paix ». Le Nancy de 1600 fut un moment, pour la Chrétienté d'alors, l'image de l'ordre et du bonheur mis à l'abri de tout péril, autrement parlant, une « vision de paix et de guerre ».

(2) De 1621 à 1634.

Digitized by Google

Rappelle encor ces jours de brillante folie ;
Mais rien ne montre plus ni la tour démolie
De l'incomparable Escalier,
Ni ce fier bastion, énorme *cavalier*,
Où les jasmins en fleur, les roses purpurines,
Cachaient sous leurs festons l'airain des couleuvrines ;
Ni l'élégant PARTERRE, abrité sous ses flancs,
— Pour les dames, le soir, du rempart descendues,
Théâtre de maints jeux délicats et galants ;
— Ni de ces rampes d'honneur, à grand'honte abattues,
Où les flots élancés de l'urne des statues
Ruisselaient dans les marbres blancs.

(*Couronne poétique de la Lorraine,* pages 58 et 59.)

NOTE K.

Par la pratique du parjure, érigée en système.

Agissant comme ces malfaiteurs qui vocifèrent contre *le gendarme* et lui prêtent leurs propres scélératesses, on a fait grand bruit des infractions de traités commises par Charles IV.

Or, il est sûr que ce prince bizarre, — dont toute la vie porta des marques de décousu, — ne sut point assez faire comprendre quelles impérieuses nécessités l'empêchaient d'exécuter jusqu'au bout certaines conditions, impraticables, *léonines*, calculées par une diplomatie perfide. Mais comment, de bonne foi, comparer ces soubresauts, d'une victime qui, après s'être résignée quelque temps, bondit tout à coup et voudrait s'affranchir des nœuds dont on l'a garottée, — avec le crime du froid oppresseur brigand, qui a savamment calculé ses fraudes !

L'infortuné duc, sur qui l'on a eu l'art d'amasser tant de reproches, — répétés depuis deux cents ans par

Digitized by Google

la crédulité publique, — fît-il jamais RIEN qui, de près ni de loin, fût comparable au parjure éclatant, scandaleux, par lequel un athée empourpré osa commettre, à la face du Ciel, l'effroyable abomination de détruire sataniquement La Mothe ? — pauvre et sainte ville martyre, où ne fut laissée pierre sur pierre, — ni de l'humble demeure des citoyens, ni du temple même de Dieu !

Sur ce fait, à peine croyable, — acte monstrueux, tranquillement commandé, malgré pleurs et remontrances ; — machiavélique chef-d'œuvre des calculs d'un mazarinisme infernal, qui voulait, en créant un suprême degré de terreur, briser tout ressort dans les âmes ; — consulter, par exemple : *Essai d'un voyage à Bourbonne* (première édition, Nancy, 1846 ; — seconde édition : dans *Antoine et les Rustauds*, 1849).

Digitized by Google

Académie Nationale de Médecine

RECHERCHES

A L'AIDE DU THERMOMÈTRE

DES TEMPÉRATURES

MOTIVÉES CHEZ L'HOMME

PAR LES

DIVERSES PÉRIODES DE L'ÉTHÉRISME PRODUIT PAR LE CHLOROFORME

PAR

M. le Dr SIMONIN

Dans mes travaux antérieurs, j'avais apprécié les modifications de la température d'après les apparences, et il manquait aux observations la certitude que les instruments de précision peuvent seuls donner. En me demandant, plus tard, si les apparences de calorification durant la période de l'éthérisme, dite d'excitation, n'étaient point le résultat de la paralysie des nerfs vaso-moteurs, au lieu d'être dues à une excitation organique, il résultait pour moi l'obligation de constater sûrement la vérité des apparences, et la nécessité d'établir des synchronismes précis entre les températures et les diverses périodes de l'éthérisme.

Digitized by Google

La difficulté principale dans la recherche des températures se trouvait donc dans le diagnostic même des périodes de l'éthérisme dû au chloroforme, auxquelles ont été donnés les noms de période d'excitation, de période chirurgicale et de période de collapsus.

J'ai eu recours, pour bien fixer ces périodes, aux lois ~~que j'ai déjà eu l'honneur de vous soumettre~~ et qui se rapportent à la manifestation de l'insensibilité périphérique, à celle de l'éthérisme musculaire des mâchoires, à l'état de contraction ou de dilatation de l'iris qui traduit, si parfaitement, l'action de l'agent anesthésique, tantôt seulement sur la vie de relation, tantôt sur cette vie et, à la fois, sur le grand sympathique, et aux lois qui se rapportent aux fonctions de la circulation et de la respiration (1).

(1) Lois relatives au développement de l'insensibilité périphérique provoquée par l'éther et par le chloroforme. (*Bulletin de l'Académie nationale de médecine*, 21 novembre 1848, t. XIV, p. 309 et 310.)

Deux remarques physiologiques propres à faire éviter dans l'emploi des agents anesthésiques la sidération des fonctions circulatoire et respiratoire. (*Mémoires de l'Académie de Stanislas*, année 1863, p. 448.)

Application des doctrines physiologiques aux principaux faits observés pendant l'éthérisme. Recherche de l'origine organique des fonctions. Remarques principales propres à servir de guide dans l'anesthésiation, pour le diagnostic des périodes de l'éthérisme, etc. (*Mémoires de l'Académie de Stanislas*, année 1868, p. 89.)

Digitized by Google

C'est sous l'aisselle des sujets anesthésiés que le thermomètre a été placé. Il paraît superflu d'indiquer, ici, les raisons de ce procédé. Les anesthésiations, sur seize opérés, ont toutes été faites à neuf heures du matin. Les malades étaient à jeun, en général, avant l'emploi du chloroforme. Un point de départ a été établi par la notation de la température. L'âge et le sexe ont été notés. La question de la perte ou de la conservation du sang étant un élément de discussion, il n'est pas hors de propos d'indiquer quels ont été les motifs des anesthésiations : amputations de cuisse, de jambe, de bras, d'avant-bras, ablations de tumeurs considérables, réductions de luxations, recherche d'un calcul vésical et diagnostic d'un traumatisme du coude.

Les difficultés ont, parfois, été grandes pour acquérir la notion des températures, en ce qui concerne la période de collapsus surtout. D'abord la science du chirurgien tend à faire éviter cette période, et lorsqu'elle survient, au moment d'une hémorrhagie par exemple, l'attention de l'opérateur se porte, avant tout, sur le salut de l'opéré, et, bien souvent, les observateurs préposés au thermomètre abandonnent les recherches qui le concernent, à raison de motifs bien divers. Il faut ajouter cette réflexion, qui s'applique à toutes les périodes de l'éthérisme, qu'il n'est pas sans difficulté pour l'opérateur de mener presque de front, avec la direction de l'anesthésiation et les notations thermo-

Digitized by Google

métriques, l'application préventive des moyens hémostatiques, la pratique des opérations elles-mêmes, motifs des anesthésiations, et, parfois encore, l'emploi de certains modes de pansements, celui des pansements ouatés, par exemple, appliqué aux amputés. Il n'est pas besoin d'insister sur les difficultés, suites des mouvements de l'opéré, involontaires, ou motivés par la réduction de luxations.

Voici les conclusions qui ont paru pouvoir être formulées à la suite des recherches dont il s'agit :

1° Pendant la période de l'éthérisme, dite d'excitation, la température s'est accrue de 1 à 8 dixièmes de degré;

2° Durant la période chirurgicale, la température s'est accrue encore, trois fois, d'un dixième de degré, mais, généralement, elle a présenté un recul qui a varié de 2 à 8 dixièmes de degré;

3° Pendant la période de collapsus, l'abaissement de la température a été constaté de 9 dixièmes de degré au-dessous du fastigium ;

4° En considérant l'ensemble des manifestations, la température s'est élevée pendant l'éthérisme de 1 à 9 dixièmes de degré au-dessus du point de départ ;

5° En considérant l'ensemble des manifestations, la température a été trouvée au-dessous du point de départ de 1 degré 2 dixièmes, peut-être même de 1 degré 4 dixièmes ;

6° Au réveil, la température a été notée, parfois

Digitized by Google

semblable à la température du début; parfois elle lui a été supérieure de 2 à 5 dixièmes de degré; parfois elle a été constatée inférieure de 1 à 6 dixièmes de degré à la température du début;

7° Dans quelques cas l'hémorrhagie a semblé donner l'explication de la température abaissée; parfois, en l'absence d'hémorrhagie, cette interprétation n'a pu être admise;

8° L'âge des opérés et leur sexe n'ont pas paru apporter de modifications dans les résultats signalés;

9° L'accroissement de la température pendant la période d'excitation et le commencement de la période chirurgicale ne paraît pas devoir être attribué à une paralysie des nerfs vaso-moteurs;

10° La théorie d'une excitation spéciale et primitive des origines organiques nerveuses, par l'agent anesthésique, paraît admissible.

Digitized by Google

RAPPORT

SUR LE PRIX BONFILS

(M. JACQUEMIN, RAPPORTEUR)

COMMISSAIRES :

MM. Blondlot, Chautard, général Didion, Forthomme, Jacquemin.

Deux mémoires ont été présentés au concours pour le prix Bonfils : celui de M. Gérardin, qui a pour titre : *Altération, corruption et assainissement des rivières;* et celui de M. Hatzfeld : *Nouveau procédé de conservation des bois.* Nous allons les examiner successivement, après avoir fait connaître l'état de la science sur ces questions, et nous dirons ensuite quel a été pour chacun d'eux le jugement de votre commission.

Altération, corruption et assainissement des rivières.

L'une des questions les plus capables de préoccuper les hygiénistes est certainement celle de l'épuration des eaux des égouts des villes et de cer-

Digitized by Google

tains établissements industriels. Ces eaux, en effet, détiennent et charrient dans les rivières et dans les fleuves des substances solubles et des matières solides extrêmement putrescibles, qui commencent par détruire le poisson, et dont les émanations répandues dans l'air peuvent exercer une influence fâcheuse sur la santé des riverains.

Le 25 juillet 1869, l'altération de la Seine ayant augmenté brusquement, le poisson mourut de Saint-Denis à Chatou. Vers Argenteuil, sur les deux rives de la Seine, les poissons morts formèrent un banc de 2 mètres de largeur moyenne sur une longueur de 5 kilomètres. Les municipalités riveraines durent faire enlever et enterrer ces innombrables cadavres, dont la décomposition se faisait sentir au loin.

Pour prévenir l'infection croissante des cours d'eau, des hommes de science ont tenté d'utiliser ces produits pour l'agriculture, qui seule est en mesure de servir de débouché à ces millions de kilogrammes de principes fertilisants. D'ailleurs, pourquoi laisser s'écouler ces richesses ? Nous ne sommes plus au temps où l'évêque de Rouen était obligé de payer pour faire transporter et jeter dans la Seine le fumier de ses chevaux, dont personne ne voulait se servir.

Les calculs de Johnson font juger de l'importance de cette question, car il prétend que les seuls égouts de Londres transportent chaque jour une quantité d'engrais suffisante pour fertiliser 28,000 hectares

Digitized by Google

de terre, et par conséquent pour nourrir 150,000 individus.

D'après MM. Haywood et Lee, la ville de Scheffield, avec sa population de 110,000 âmes, produit par an 2,177 tonnes anglaises d'immondices d'égouts contenant :

Azote.	757,710 kilogr.
Acide phosphorique.	528,165
Potasse et soude . .	541,253
Chaux et magnésie .	368,280
	2,195,408 kilogr.

Si ces chiffres sont exacts, M. Hervé Mangon était bien au-dessous de la réalité lorsqu'il n'estimait qu'à 1,204,500 kilogr. la quantité d'azote que déversent chaque année dans la Seine les égouts de Paris. Des travaux plus récents font voir, en effet, qu'il y a lieu d'augmenter singulièrement le poids perdu de cet élément si actif.

L'Angleterre nous a devancés dans l'utilisation de ces eaux ou de leurs dépôts. L'Italie même, ou plutôt Milan et l'Espagne, représentée par Valence, ont su en apprécier la valeur fertilisante avant nous. Toutefois, si nous n'arrivons avec la Prusse qu'en quatrième ligne, notre place, grâce à quelques savants parmi lesquels il faut compter M. Gérardin, ne manquera pas d'effacer les antériorités par les perfectionnements sérieux qu'ils ont réalisés, perfectionnements qui rendent aujourd'hui l'application à l'agriculture suffisamment praticable et fructueuse.

Digitized by Google

On peut utiliser les eaux des égouts et les eaux industrielles, soit en les employant directement pour l'irrigation des prairies et des champs, soit en les épurant par précipitation, et en faisant servir le dépôt humide ou desséché à la fertilisation des terres.

L'emplacement des villes ne se prête pas toujours à la mise en pratique du premier moyen, à moins d'en passer par des frais de canalisation fort onéreux, lorsque les terres susceptibles d'être soumises à cet emploi sont trop éloignées. Encore l'irrigation ne peut-elle être faite qu'à certaines époques, ce qui rend aux eaux corrompues tous leurs inconvénients pendant au moins un tiers de l'année. Il y avait donc nécessité d'user entièrement du second moyen ou de combiner les deux.

La précipitation des matières noirâtres ou grisâtres en suspension ne s'obtient pas par le repos, à cause de la viscosité naturelle de ces eaux. Il faut agir chimiquement sur la matière visqueuse, qui joue le rôle de la gomme arabique dans l'encre au tannate de fer, et l'engager en combinaison insoluble avec un oxyde métallique ; la cause du maintien en suspension étant supprimée, tout se précipite et se dépose avec facilité.

L'ingénieur anglais, M. Wicksteed, a eu le premier l'idée d'employer un lait de chaux pour l'épuration des eaux des égouts. Sous cette influence, la clarification par dépôt est très-rapide et la dé-

Digitized by Google

sinfection parfaite. Le dépôt, extrait et séché à l'air libre, contient la majeure partie des principes fertilisants.

Leicester, ville de 65,000 à 70,000 habitants, exploite ce procédé, qui fournit par an 4,500,000 kilogr. d'engrais solide.

M. Hervé Mangon a répété sur les eaux des égouts de Paris les expériences de l'anglais Wicksteed, et reconnu que 400 à 500 grammes de chaux pure suffisaient pour précipiter rapidement toutes les matières en suspension dans un mètre cube de ces eaux, et plus du quart des substances en dissolution.

Voici les résultats des analyses du produit solide de Leicester et du produit de Paris séchés au soleil.

	PRODUIT DE LEICESTER.		PRODUIT DE PARIS.	
	A l'état naturel.	A l'état sec.	A l'état naturel.	A l'état sec.
Eau perdue à 110°	12,00	»	2,20	»
Résidu insoluble dans l'acide chlorhydrique faible.	13,25	15,05	8,25	8,43
Alumine, phosphate et oxyde ferrique.	8,25	9,37	,725	7,41
Chaux.	45,75	51,97	33,75	34,51
Azote des matières organiques, 0,558 Azote des sels ammoniacaux, 0,544	1,10	1,25	0,837 0,336 } 1,17	1,20
Produits volatils au rouge, non compris l'azote, acide carbonique et autres matières non dosées . . .	19,65	22,36	47,38	48,45
	100,00	100,00	100,00	100,00

Digitized by Google

Il est facile, d'après ce tableau, de juger la valeur de ces produits, dont les 1,000 kilogr. renferment autant d'azote que 2,750 kilogr. de fumier d'étable, et à peu près autant que 100 kilogr. de guano dosant 12 p. 100. En comptant le kilogramme d'azote à 1 fr. 65, et en y ajoutant le prix des phosphates, de la chaux et de la matière organique, il en résulte que la ville de Leicester a transformé une source d'insalubrité en une valeur de plus de 80,000 fr.

D'après la composition moyenne des eaux d'égout, on était en droit d'espérer un résultat pécuniaire plus élevé, car si l'hygiène était satisfaite, l'agriculture perdait encore 75 p. 100 de matériaux utiles restés en dissolution.

Les tentatives faites pour substituer à la chaux pure une chaux magnésienne provenant de la calcination de la dolomie, dans le but d'atteindre plus complétement l'acide phosphorique et l'ammoniaque dissous, et d'enrichir davantage l'engrais par une formation de phosphate ammoniaco-magnésien, n'ont pas abouti, parce que l'insolubilité de ce sel n'est pas suffisamment grande.

En définitive, le procédé de l'ingénieur anglais ne s'est pas généralisé, non point qu'il manquât d'efficacité, mais parce qu'il nécessitait un dosage trop précis de la chaux à faire réagir : il fallait se garder évidemment de rester en dessous de la quantité voulue; d'un autre côté, l'excès passait pour être défavorable en faisant obstacle à la précipita-

Digitized by Google

tion, et de plus on ne pouvait compter préparer chaque jour un lait de chaux d'une richesse toujours égale.

Il a servi toutefois de point de départ à des perfectionnements qui paraissent heureusement conçus, et qui ont donné d'excellents résultats, comme nous allons le voir.

Les laveries de laine de la ville de Reims, ainsi que ses teintureries, apportaient dans la petite rivière de Vesle des eaux savonneuses, des corps gras, des substances et des débris organiques de différente nature qui, chaque année, formaient des dépôts vaseux évalués au poids de 13,000 tonnes. L'infection qui résultait de cette masse entrant en putréfaction se continuait jusqu'à plus de 50 kilomètres de distance.

Deux ingénieurs, MM. Houzeau, ont mis à l'essai pendant plusieurs années et fait adopter ensuite un procédé d'épuration fort avantageux, qui consistait à ajouter aux eaux d'égout un mélange de chaux et de sulfate de fer. La chaux, comme nous l'avons vu dans le procédé anglais, se combine à une portion de ces matières et met en même temps en liberté de l'oxyde de fer, qui agit comme l'alumine, en formant une laque insoluble avec des matières en dissolution ou en suspension. L'eau qui surnage sur le dépôt est limpide et inodore, et s'écoule à la rivière sans qu'il paraisse en résulter aucun inconvénient.

Digitized by Google

Plus tard, MM. Houzeau ont réalisé une économie sérieuse en remplaçant le sulfate de fer par du charbon ou du lignite, dont il existe des gisements aux environs de Reims. Les proportions conseillées pour le traitement d'un mètre cube d'eau d'égout sont : 2^k,500 de lignite et 600 grammes de chaux.

En 1868, la Prusse pouvait se prononcer sur les bons résultats d'un système analogue. On y traitait les eaux corrompues par un mélange de chaux magnésienne et de *coaltar*, substance goudronneuse dont les propriétés antiseptiques sont bien connues. On avait disposé à Crefeld, ville de 50,000 habitants, des bassins capables de contenir chacun 400,000 pieds cubes de liquides à transformer par vingt-quatre heures. Le pénitencier de Halle n'a eu qu'à se féliciter de ce système, au point de vue de la santé des détenus. Un fait qui vient à l'appui de l'efficacité de ce procédé, c'est que dans une fabrique de sucre, les eaux d'un puits, infectées depuis sept ans par des infiltrations provenant de l'usine, ont été rendues à leur pureté première par l'emploi, dans des proportions déterminées, des hydrates de chaux et de magnésie associés au *coaltar*.

L'expérimentation n'en est pas restée là ; on a reconnu à Bruxelles d'abord, à Paris ensuite, que le perchlorure de fer est également propre à cette épuration, mais qu'il présente, quant au dosage, les

Digitized by Google

mêmes difficultés que la chaux, et qu'il possède de plus l'inconvénient de rendre l'eau clarifiée trouble et ocreuse après quelque temps d'exposition à l'air.

La question ne pouvait demeurer longtemps en suspens, car à notre époque un problème posé finit par trouver quelqu'un pour le résoudre. Aussi M. Le Chatelier a-t-il fait faire un grand pas en proposant le sulfate d'alumine comme moyen de purification. Mais *multa renascentur quæ jam...*, ce moyen, nouveau pour nous, ne l'est pas pour les Chinois qui, de vieille date, ont l'habitude de rendre potables des eaux saumâtres, plus ou moins chargées de matières organiques, par l'addition de quelque peu de sulfate d'alumine.

Quoi qu'il en soit, la ville de Paris s'est empressée de mettre à l'étude le procédé Le Chatelier. Il en est résulté la confirmation de la richesse en azote, en acide phosphorique et en potasse des eaux d'égout. Le mètre cube, en moyenne, tient en dissolution un kilogramme de substances utiles pour l'agriculture, et deux kilogrammes en suspension. Or, les deux grandes artères, ou égouts collecteurs, après leur jonction, débouchent dans la Seine, en face d'Asnières, avec un débit moyen de $2^{mc},20$ par seconde, ou 190,000 mètres cubes par jour. Cette rivière souterraine roule donc l'énorme volume de 70 millions de mètres cubes par an, qui, d'après les chiffres ci-dessus, renferment 70,000 mètres cubes d'engrais solubles et 140,000 mètres d'engrais so-

Digitized by Google

lides et putrescibles, dont la masse pourrait à la longue former des atterrissements qui deviendraient, en entrant en putréfaction, une source de maladies épidémiques.

D'après de nombreuses analyses, confirmées par des expériences agricoles exécutées pendant quelques années sur plusieurs hectares de terre, la valeur du mètre cube des eaux sortant de l'égout, sans avoir été soumises à aucun traitement, est de 10 centimes, ce qui porte à 7 millions de francs la valeur annuelle des eaux des égouts de Paris. On reste confondu à l'examen de ces chiffres, dont l'authenticité n'est pas douteuse, de la somme de richesses que perdent toutes les villes de la France, au détriment de la salubrité publique et de l'agriculture.

L'expérimentation faite sur $^1/_{400}$ des eaux qui s'écoulent chaque jour, soit environ 475 mètres cubes, prouve que la clarification au sulfate d'alumine peut s'effectuer en grand avec facilité, dans des bassins de 30 mètres de longueur, et que l'eau qui sort du filtre en pierre d'une extrémité ressemble à celle d'un ruisseau ordinaire. Le dépôt n'atteint que 70 p. 100 du poids obtenu dans les laboratoires; il est inodore et acquiert rapidement de la compacité sans cesser d'être très-maniable à la pelle. Les frais de main-d'œuvre et de sulfate d'alumine revenant par mètre cube à 2 centimes, il est aisé de calculer le prix de revient des 1,000 kilogr.

Digitized by Google

d'un produit qui, nous l'avons vu, vaut au moins autant que 2,750 kilogr. de fumier normal.

Au point de vue des intérêts agricoles, le meilleur système d'utilisation des eaux d'égout ou des eaux industrielles paraît consister à les faire servir directement à l'irrigation et à précipiter le surplus. C'est dans cet esprit qu'ont été combinées les expériences faites en grand dans la plaine de Gennevilliers, près de Paris. Des pompes à vapeur, installées à l'embouchure du grand égout collecteur, refoulent une partie des eaux vannes à travers des conduits qui les déversent dans un immense réservoir construit sur le point le plus élevé de la plaine, d'où elles s'écoulent sur les terres en culture par un système de canalisation fort simple. L'excès vient remplir trois bassins de 2 mètres de profondeur dans lesquels on ajoute 20 kilogr. de sulfate d'alumine par 100 mètres cubes. L'eau clarifiée se rend dans la Seine, tandis que le dépôt, séché à l'air, est livré aux agriculteurs pour la fertilisation d'autres terres.

Nous trouvons une preuve de plus de l'intérêt qui s'attache à la question d'utilisation des eaux d'égout pour l'agriculture, dans le brevet pris le 9 novembre 1869 (brevet délivré sous le n° 87,787), par M. Tessié du Motay, dont on connaît le génie inventif, et dans l'addition audit brevet, du 24 décembre suivant, pour *un mode de traitement* des matières excrémentitielles, déjections humaines et eaux boueuses des égouts.

Digitized by Google

L'analyse complète de ce brevet nous ferait sortir de notre sujet, nous nous en tiendrons au moyen nouveau qui s'y rapporte. M. Tessié du Motay propose de traiter les eaux d'égout par le *fluosilicate d'alumine*, qui précipite les sels de potasse à l'état de fluosilicate gélatineux, en formant par double décomposition du chlorure et du sulfate d'alumine, sels dont nous connaissons l'efficacité par le procédé Le Chatelier, et la propriété de précipiter les matières organiques. Le fluosilicate d'alumine, moins cher que le sulfate, présenterait en outre l'avantage de donner un engrais beaucoup plus riche en potasse.

Tel était l'état de la science lorsque M. Gérardin reprit la question sous un nouvel aspect et parvint, par des déductions rigoureuses, à une solution plus parfaite quant à l'épuration des eaux industrielles, et qui s'appliquera avec autant de bonheur à l'épuration des eaux des égouts de ville, à condition que l'on puisse disposer d'une superficie convenable de terrains.

M. Gérardin, après avoir établi que la distinction entre les eaux saines et les eaux infectées ne peut reposer ni sur la couleur, ni sur l'odeur, ni sur la saveur, ni d'une manière absolue sur l'analyse chimique, propose la définition suivante :

« Une eau est saine lorsque les animaux et les « végétaux doués d'une organisation supérieure « peuvent y vivre. Au contraire, une eau est in-

Digitized by Google

« fectée lorsqu'elle fait périr les animaux et les « végétaux doués d'une organisation supérieure, et « qu'elle ne peut nourrir que des infusoires et des « cryptogames. »

M. Dumas, en rendant compte d'une note que cet auteur présentait à l'Académie des sciences, exprime la même opinion : « Il n'existe pas de « meilleur moyen, dit-il, de fixer le caractère d'une « eau que de constater si dans cette eau peuvent « vivre les poissons et les plantes aquatiques. Les « poissons y meurent-ils, les plantes y dépérissent- « elles : le caractère est certain, l'eau est infectée « et ne peut servir aux usages domestiques. Au « contraire, si les poissons et les plantes aquatiques « peuvent y vivre, on peut considérer l'eau comme « bonne. »

M. Gérardin s'est assuré que toutes les herbes vertes ne sont pas également sensibles à l'altération de l'eau.

Le cresson de fontaine lui semble la plus délicate des plantes aquatiques; sa présence caractérise les eaux excellentes. Les épis d'eau et les véroniques ne poussent que dans les eaux de bonne qualité.

Les roseaux, les patiences, les ciguës, les menthes, les salicaires, les scirpes, les joncs, les nénuphars s'accommodent des eaux médiocres. Les carex vivent dans les eaux très-médiocres.

Enfin, il résulte de ses observations que l'*Arundo phragmites* est la plus robuste des plantes aqua-

Digitized by Google

tiques, qu'elle survit la dernière et continue à croître et à se développer dans les eaux les plus infectes.

Parmi les mollusques, la *Physa fontinalis* ou *Bulla* ne vit que dans des eaux très-pures, la *Valvata piscinalis* dans les eaux saines; la *Limnea ovata* et *stagnalis*, le *Planorbis marginatus*, dans les eaux ordinaires; la *Cyclas cornea*, la *Bythinia impura* et le *Planorbis corneus* dans des eaux médiocres. Aucun mollusque ne vit dans des eaux infectées.

Après avoir démontré que les végétaux phanérogames et les mollusques esquissent à grands traits les caractères des différentes eaux, M. Gérardin, pour donner plus de précision à son analyse, a examiné les végétaux cryptogames, base de toute création organisée, qui préparent la venue des générations douées d'une organisation plus complexe, et qui reprennent leur empire lorsque les êtres supérieurs périssent, en se multipliant aux dépens de leurs débris, dont ils hâtent singulièrement la décomposition.

Les animalcules infusoires ne pouvaient échapper à son examen, car ils devaient servir, au même titre que les algues, comme réactif fidèle et caractéristique de l'état d'altération ou d'insalubrité de l'eau. C'est ainsi qu'il analysa les différentes rivières du bassin de Saint-Denis, après avoir constaté que ces rivières ne renfermaient ni poissons ni mollusques, et qu'il n'y poussait aucune autre herbe verte que l'*Arundo phragmites*.

Digitized by Google

Le Croult, par exemple, qui, de Gonesse à Saint-Denis, reçoit les eaux d'un grand nombre d'établissements industriels, féculeries, sucreries, distilleries de betterave, teintureries, blanchisseries, est une rivière particulièrement infecte. Il est couvert d'écumes blanches, persistantes ; le fond est formé d'une vase noire, d'un mètre d'épaisseur, peu consistante, d'une odeur d'œufs pourris particulièrement repoussante. On n'y trouve aucune coquille vivante, on n'y voit pas même une algue verte ; en un mot, aucun être vivant, animal ou végétal, ne paraît pouvoir y vivre. Le bétail refuse d'en boire ; les canards et les grenouilles fuient cette eau empestée.

Toutefois, M. Gérardin a examiné au microscope, avec un grossissement de 600 diamètres, ces écumes blanches si abondantes. Ce sont des *Beggiatoa alba*, algues de la famille des Oscillariées, ordre des Nématogènes. Cette algue microscopique, qui seule s'accommode d'un pareil milieu, fait son apparition en août, ou en septembre, et rend alors l'eau opaline. Les *Beggiatoa* qui meurent, forment cette vase si abondante et si légère, dont la décomposition amène cette odeur si repoussante.

Dès qu'en mars le travail se termine dans les féculeries et les sucreries, l'infection du Croult entre dans une nouvelle phase. Du lit de la rivière et des berges s'élèvent des crasses noires qui flottent à la surface. Ces crasses noires ont été examinées

Digitized by Google

au microscope, et M. Gérardin a reconnu qu'au milieu des *Beggiatoa alba* en voie de décomposition se trouvait une autre algue vivante, en grande quantité, l'*Oscillaria natans*, qui envahit le Croult jusqu'au moment du curage de la rivière.

Les eaux du ru de Montfort, remarquables par leur insalubrité, sont surtout corrompues par les eaux d'une cartonnerie et d'une boyauderie, qui s'y jettent les unes par le ruisseau du Vivier, les autres directement par un égout. L'eau, à la sortie de la cartonnerie, est claire et limpide; mais, un peu plus loin, elle se trouble et forme, sur une étendue de près de 2 kilomètres, des dépôts blancs que l'analyse microscopique a fait reconnaître : ce sont des bactéries, des *Bacterium termo*. Celle qui sort de la boyauderie, claire et limpide aussi, peu odorante d'abord, répand ensuite l'odeur de bouillon gâté, et un peu plus loin l'odeur de cadavre. Elle ne se trouble pas et roule sur un fond vert-émeraude du plus bel éclat. Au-dessous de la matière verte, peu épaisse d'ailleurs, on trouve une couche mince d'un beau rouge qui recouvre la vase noire. Les corpuscules verts qui tapissent le lit de la rivière sont des *Euglena viridis*, et les corpuscules rouges des *Euglena sanguinea*.

M. Gérardin, comparant les résultats de sa méthode avec ceux de l'analyse hydrotimétrique et de l'analyse chimique complète des eaux du Croult, en conclut que « ce ne sont ni l'analyse hydro-

Digitized by Google

« timétrique, ni l'analyse chimique qui peuvent « renseigner sur la corruption et l'altération des « eaux des rivières ». On comprend, en effet, que l'analyse hydrotimétrique soit incapable d'éclairer sur le degré d'altérabilité ou d'altération d'une eau; mais nous ne saurions admettre ses conclusions quand il dénie à l'analyse chimique le pouvoir de renseigner.

En effet, la plupart des auteurs considèrent comme potables des eaux qui réduisent moins de 2 milligrammes d'hypermanganate de potasse par litre, et par conséquent renfermant moins d'un centigramme de matières organiques; comme suspectes celles qui réduisent de 2 à 10 milligrammes d'hypermanganate et contiennent de 1 à 5 centigrammes de matières organiques; comme malsaines, altérables ou putréfiables celles qui réduisent de 10 à 20 milligrammes de ce réactif, et *a fortiori* celles qui possèdent plus d'un décigramme de produits organiques par litre.

Or, l'analyse chimique de l'eau du Croult, faite en 1868 par MM. Durand-Claye, ingénieurs des ponts et chaussées, indique pour le 19 août 213 milligrammes de matières organiques par litre, dont 4 milligrammes d'azote, et pour le 1er octobre 205 milligrammes de matières organiques, dont 3 milligrammes d'azote. Les conclusions à tirer des résultats de cette analyse ne nous paraissent pas douteuses. Bien plus, nous sommes convaincu que

Digitized by Google

l'on aurait constaté une quantité de matières organiques sensiblement moindre si l'on avait analysé l'eau du Croult après curage, alors que, la rivière s'assainissant, les carex commençaient à pousser, les *Bithynia impura* et quelques *Cyclas cornea* à paraître. Il y a certainement une relation entre la quantité de matière organique d'une *eau altérée* et celle d'une *eau corrompue*.

Nous ferons les mêmes réflexions au sujet du ru de Montfort, qui, au delà du port de Crèvecœur, chargé des eaux de la cartonnerie, de la boyauderie, d'une mégisserie, d'une usine pour l'exploitation des têtes de mouton, des eaux ménagères d'Aubervilliers, etc., renferme d'après les analyses de M. Boutmy, expert du tribunal, 45 centigrammes de matières organiques par litre. Il n'y a pas d'hésitation possible en face de pareils résultats.

Le chimiste ne confondra jamais des eaux répandant une odeur sulfhydrique, comme celles du Croult ou du Rouillon, avec les eaux salutaires d'Enghien, parce que dans ces dernières il ne rencontre que des traces de matières organiques. Il ne saurait se méprendre davantage sur l'insalubrité qui résultera de l'écoulement, dans le ruisseau du Vivier, d'eaux d'une cartonnerie dosant 1^{gr},50 de matières organiques par litre, quand bien même ces eaux sont limpides et inodores, ou de l'introduction dans le ru de Montfort de l'eau d'une

Digitized by Google

boyauderie, claire, peu odorante, mais contenant 5 décigrammes de substances organiques par litre.

Toute eau renfermant environ 1 décigramme de matières organiques en dissolution, dont une partie azotée, servira de milieu à la vie d'organismes inférieurs *ærobies*, auxquels pourront succéder les organismes *anærobies*. A mesure que l'oxygène, consommé par les premiers, diminue, les poissons dont la respiration est active ne peuvent plus vivre, les mollusques qui exigent des eaux aérées, tels que la *Physa fontinalis* et la *Valvata piscinalis*, périssent, pendant que les végétaux doués d'une organisation supérieure disparaissent successivement. M. Gérardin appelle *eaux altérées* les eaux qui ont perdu une partie de la quantité d'oxygène qu'elles pouvaient dissoudre normalement, et *eaux corrompues* celles qui sont dépourvues totalement d'oxygène. Adversaire d'abord de l'analyse chimique, il y est revenu bien heureusement pour la science, qu'il a dotée d'un procédé fort élégant, extrêmement pratique, très-rapide, qui permet de suivre les altérations de l'eau jusqu'à sa corruption, par le dosage de l'oxygène qu'elle peut tenir en dissolution.

M. Gérardin avait été devancé dans cette voie par M. Poggiale qui, en 1852, entreprit un long travail sur les variations que subissent dans leurs proportions les principes contenus dans l'eau de la Seine à diverses époques de l'année. M. Poggiale a trouvé pour l'oxygène les volumes suivants par

Digitized by Google

litre d'eau puisée à Ivry, du mois de décembre 1852 au mois d'avril 1854: en décembre 1852, 10 centimètres cubes; en janvier, février, mars et avril 1853, de 10 à 12 centimètres cubes; en juillet et août 1853, de 5 à 7 centimètres cubes; en novembre et décembre 1853, de 9 à 12 centimètres cubes, et enfin en avril 1854, 8 centimètres cubes.

En 1861, M. Félix Boudet, mettant à profit les diverses ressources que la science lui offrait alors pour reconnaître l'altération des eaux, avait constaté que les eaux les plus chargées de matières organiques et les plus avancées dans la corruption, étaient les plus riches en ammoniaque et en acide azotique, et les plus pauvres en oxygène.

Mais à l'époque où MM. Poggiale et Félix Boudet produisaient leurs remarquables travaux, les procédés de dosage de l'oxygène dissous dans les eaux étaient d'une exécution lente, laborieuse, délicate et compliquée, et ne permettaient point de suivre pas à pas la marche de la désoxygénation ou de l'oxygénation des eaux. Grâce au procédé de dosage de l'oxygène dans les eaux par l'hydrosulfite de soude, présenté à l'Académie des sciences le 14 octobre 1872, par MM. Schutzenberger et Gérardin; grâce enfin à l'application que M. Gérardin a faite de ce procédé à la détermination sur place de l'oxygène dans les eaux, la science est en possession aujourd'hui d'une méthode d'analyse chimique extrêmement précieuse, parce qu'elle est

Digitized by Google

éminemment pratique, et donne en quelques minutes la connaissance du degré d'insalubrité d'une eau.

Tout en poursuivant ses travaux, M. Gérardin n'en perdit pas de vue le couronnement, l'assainissement des rivières. Il partit de l'hypothèse que si l'on divisait les eaux industrielles pour les exposer à l'action oxydante de l'air sur une grande surface, les matières organiques dissoutes s'oxyderaient, seraient détruites, et qu'alors on pourrait les faire écouler à la rivière sans qu'elles y produisent ces graves inconvénients qui font le perpétuel sujet des justes plaintes des riverains.

« L'aération de l'eau et l'oxydation des matières organiques dissoutes, dit-il, doit se faire sans frais, d'une matière automatique, indépendante de la négligence des ouvriers. »

Pour résoudre ce problème, il ne voit qu'un seul procédé possible : *Il faut répandre les eaux très-divisées sur un terrain préalablement drainé.*

Il y a longtemps que l'on avait conseillé de faire servir les eaux industrielles à l'arrosage des terres qu'elles fertilisent, et cette pratique a toujours été suivie de bons effets toutes les fois que la surface du terrain à y consacrer était suffisante. Il n'en est plus de même quand l'espace manque. Le sol alors saturé de ces eaux cesse de fonctionner comme milieu oxydant, et devient un foyer d'infection qui fait périr les plantes herbacées et les arbres. De plus,

Digitized by Google

l'eau qui s'infiltre à travers des voies inconnues, finit par atteindre des puits très-éloignés de l'établissement et en corrompt complétement l'eau.

M. Gérardin paraît être le premier qui ait utilisé les propriétés du drainage pour l'assainissement des eaux industrielles. L'expérience exécutée, dès 1869, sur les eaux de la féculerie de MM. Boisseau, Bonnevie et Lucy, à Gonesse, qui infectaient le plus en amont la rivière du Croult, a pleinement réussi et prouvé qu'il suffisait d'une surface de 2,000 mètres pour absorber et oxyder 161,000 litres de liquide par jour, sur lesquels il y a 21,000 litres de jus de pommes de terre. Un mètre carré de terrain drainé suivant les indications de l'auteur peut donc recevoir plus de 75 litres de liquide, dont 10 litres et demi de jus de pommes de terre à oxyder pour chaque jour de travail.

Les résultats obtenus dans d'autres usines par la méthode Gérardin ont été aussi concluants, et déjà, le 20 mai 1870, le conseil municipal de Saint-Denis déclarait que l'état du Croult, à son entrée à Saint-Denis, était satisfaisant. Aujourd'hui le Croult, jadis si infect, est assaini, s'est peuplé de poissons, d'herbes vertes et de mollusques.

Enfin, M. Girardin a des imitateurs. En Angleterre, M. Bayley Denton exécute de grands travaux d'assainissement et d'épuration des eaux par cette méthode. A Merthyr-Tydvil, ville industrielle de 100,000 âmes, comté de Glamorgan, pays de Galles,

Digitized by Google

toutes les eaux industrielles et ménagères sont traitées par filtration sur un terrain drainé.

L'utilisation agricole des eaux d'égout et des eaux industrielles s'est affermie par les beaux travaux de M. Gérardin, et, fait extrêmement important, les préventions des agriculteurs sont tombées devant ces conditions toutes nouvelles.

Faut-il s'étonner que l'agriculteur comprenne ses intérêts? Au siècle dernier, il était défendu aux jardiniers et aux maraîchers des environs de Paris d'employer pour leurs plantes le fumier de vache ou de porc, et surtout les vidanges des latrines et les immondices des voiries, attendu, disait-on alors, qu'on en avait reconnu le mauvais effet. « Cependant, comme ces sortes de matières font les « productions extraordinairement grosses, ajoute « de Combes dans l'*École du jardin potager*, ceux « qui se trouvent hors de la juridiction de la police, « séduits par les avantages qu'ils en retirent, ne « s'en font quelquefois aucun scrupule, et c'est assez « souvent la cause de certaines incommodités qu'on « ressent après le manger. »

Ce qu'une époque proscrit, l'autre l'adopte : le fumier de vache et de porc, les vidanges des latrines et les immondices des voiries ont perdu de leur fâcheuse réputation, et on les utilise sans crainte de ressentir des incommodités après repas.

Continuons à secouer les vieux préjugés, l'agriculture n'aura pas à s'en plaindre, et nous verrons

Digitized by Google

un jour les boues et les fanges de toutes nos cités, les eaux industrielles et ménagères, se transformer en plantes nutritives, au plus grand profit du genre humain.

Les travaux de M. Gérardin présentent donc une haute importance, puisqu'ils tendent à faire disparaître de graves inconvénients qui, depuis si longtemps, avaient appelé les recherches des savants, puisqu'ils paraissent destinés à rendre de si grands services au pays. Aussi votre commission qui, après un examen attentif, a cru devoir écarter du concours pour le prix Bonfils le mémoire de M. Gérardin, parce qu'il ne rentre nullement dans l'esprit du programme fixé par le donateur, vous exprime-t-elle ses vifs regrets, auxquels l'Académie tout entière s'associera, de n'avoir pu vous proposer une récompense pour un travail digne de tout éloge, aussi remarquable au point de vue scientifique qu'à celui des immenses résultats que ne manquera pas d'en tirer l'hygiène publique.

Nouveau procédé de conservation des bois.

M. Hatzfeld s'est efforcé de résoudre un problème de chimie appliquée, toujours à l'étude, mais aussi de la plus haute importance pour l'industrie et l'art des constructions, la *conservation des bois*. Avant de vous dire le progrès qui résulte de ses travaux, je vais résumer succinctement l'état de la question au moment où il les entreprenait.

Digitized by Google

Plusieurs causes concourent à la destruction du bois. Si, par elle-même, la fibre ligneuse pure est presque indestructible par le temps, il n'en est pas ainsi quand on la considère dans son état normal, c'est-à-dire accompagnée des éléments de la séve, corps albuminoïdes, principes sucrés, gommeux, pectiques, amylacés, matières minérales, substances qui toutes servent d'aliments aux destructeurs du bois. Le végétal pendant sa vie, selon l'espèce plus ou moins résistante, suivant le milieu parfois trop humide ou même trop riche en principes nutritifs, est exposé aux piqûres des insectes, dont les larves pénètrent jusqu'à l'aubier, et à l'invasion des cryptogames qui croissent à la surface de son écorce et nuisent à son développement.

A la mort du végétal ou à la suppression de la vie telle que nous l'entendons, succèdent une vie physique et chimique, pour nous servir de l'expression de M. Pasteur, caractérisée par la continuité, dans une certaine mesure, de la réaction des solides et des liquides de l'organisme, et une vie organique des infiniment petits, quand les conditions d'humidité et de température sont remplies, vie qui s'accomplit à l'aide des éléments nutritifs laissés par la séve et qui, avec la putréfaction des substances albuminoïdes, amène l'altération des fibres, la perte de leur cohésion, leur transformation en une masse friable, en un mot la *pourriture* du bois.

Aux organismes inférieurs se joignent, pour con-

Digitized by Google

courir à ce même but, des organismes un peu plus élevés dans la série, les champignons, qui se propagent avec une grande rapidité : le *Telephora domestica* aux couches membraneuses et ramifiées ; le *Boletus destructor,* semblable à la moisissure quand il est jeune, irrégulier et rugueux dès qu'il prend de l'âge ; le *Cerullus vastator,* qui rampe sur le bois pour mieux le détruire, qui souvent attaque en dessous les planches, les poutres, pour les ronger en toute sécurité, et pénètre ensuite quelquefois dans les murs, qu'il réduit en poussière.

Je n'ai cité que les principaux, mais joignez-y encore le *Teredo navalis,* un mollusque bivalve qui, avec son rostre corné, perce le bois et s'y creuse de profondes galeries tubulaires au point d'endommager fortement les digues en bois et de perforer même les navires ; ajoutez-y l'armée des insectes dont les préférences pour le bois sec sont si bien établies, et dont on constate trop souvent les effets ou la vermoulure.

L'homme, perpétuellement aux prises avec la nature, qu'il tend à asservir par les forces de son intelligence, a commencé de bonne heure la lutte contre les causes de la destruction du bois. Dans l'antiquité, on pratiquait, sur l'arbre en pleine séve et encore debout, un trait de scie assez profond pour traverser l'écorce et atteindre l'aubier, sans entamer le bois parfait. La séve s'écoulait en abondance par cette issue, et l'arbre ensuite abattu ne

Digitized by Google

tardait pas à se dessécher complétement. « C'est ainsi, dit Pline, que l'on peut assurer au bois de chêne une durée indéfinie... »

Le problème de la conservation du bois, resté stationnaire pendant le moyen âge, n'a été sérieusement repris qu'au XVIII^e^ siècle et poursuivi sans relâche depuis le commencement du XIX^e^, avec l'aide si puissant de cette science merveilleuse, la chimie, qui date d'hier, mais dont l'évolution rapide étonne tous ceux qui suivent les progrès de l'esprit humain.

Les moyens employés jusqu'aujourd'hui pour prévenir la pourriture du bois peuvent se ramener à cinq :

1° L'élimination aussi complète que possible de l'eau du bois ;

2° L'élimination des éléments de la séve ;

3° La substitution d'un liquide antiseptique aux éléments de la séve ;

4° La modification chimique des éléments de la séve ;

5° La minéralisation du bois.

Chacun de ces moyens généraux a donné le jour à divers procédés qu'il serait trop long de vous exposer.

Tel mode d'opérer excellent pour une condition donnée, cesse de l'être lorsque le milieu vient à changer. Ainsi le bois desséché se conserve pendant longtemps dans un lieu sec et abrité, surtout

Digitized by Google

si la dessiccation a été poussée au point de brunir sa surface. Mais s'il doit être exposé dans un milieu humide, il s'altérera infailliblement, à moins de cacheter hermétiquement les extrémités de la pièce de bois, comme l'ont proposé MM. Hutin et Boutigny, avec un mélange de poix noire, de goudron et d'asphalte, ce qui ne dispense pas de goudronner le reste dans toute son étendue.

L'élimination des éléments de la séve, que les anciens avaient imaginée par une intuition en parfait accord avec la science moderne, n'était pas suffisamment effectuée par la pratique de l'écoulement de la séve avant l'abatage en forêt. Plus tard, on a eu recours au lessivage par l'eau froide ou par l'eau salée, comme le prescrivent les règlements de la marine en Hollande. Mais l'immersion devant durer trois mois, on y a renoncé dans l'industrie privée pour tenter la lixiviation à l'eau bouillante ou à la vapeur. Les luthiers de Vienne, en Autriche, préparent ainsi les bois destinés à la fabrication des instruments à cordes. Cette opération a pour résultat de rendre ces bois plus sonores et en même temps plus durables. Toutefois on comprend que cette méthode n'ait plus la même valeur pour les grands bois de bâtiments ou les poteaux télégraphiques, car sa complication et son prix de revient élevé s'opposent absolument à ce qu'elle se généralise.

La même observation s'applique au système Bar-

Digitized by Google

lou qui expulse la séve des troncs au moyen d'une pompe de compression : l'air pénètre avec force dans le bois et oblige la séve à s'écouler par l'autre extrémité.

La substitution d'un liquide antiseptique aux éléments de la séve a été proposée par Bréant en 1831, modifiée en Angleterre par Bethel en 1838, et enfin perfectionnée par MM. Légé et Fleury-Pironnet.

Bréant opère en vase clos ; il expulse les liquides et les gaz contenus dans le bois par l'action du vide et fait ensuite pénétrer de l'huile de lin siccative sous une pression de dix atmosphères. Des planches imprégnées par ce procédé et employées comme tablier d'un pont sur la Seine, ont résisté pendant dix ans, tandis que celles du même bois non préparé se sont complétement détériorées en peu d'années.

Bethel modifia l'appareil d'injection et fit choix de la créosote comme liquide préservateur.

MM. Legé et Fleury-Pironnet se rapprochent de Bethel dans les dispositions principales de leur appareil ; toutefois, le récipient qui contient les pièces à injecter est de cuivre, ce qui permet d'employer le sulfate de cuivre comme agent antiseptique.

Ces procédés permettent d'opérer très-rapidement et en toute saison, sur des bois même peu perméables, à la faveur d'une pression de dix atmosphères. Ils s'appliquent particulièrement aux bois

Digitized by Google

débités, ce qui est un avantage, puisque d'une part le liquide pénètre par toutes les faces, et que, de l'autre, on évite les frais d'injection des parties sacrifiées par le débit. Mais le grand inconvénient qu'ils présentent, c'est d'exiger des appareils très-coûteux et des liquides d'un prix relativement élevé, comme l'huile de lin et surtout la créosote, qui rendent d'ailleurs les bois très-inflammables. Sans doute, la dissolution de sulfate de cuivre est à l'abri de ce reproche, mais elle prête à la critique, comme nous le verrons en examinant le procédé suivant.

La méthode d'imprégnation du docteur Boucherie, publiée en 1841, est essentiellement simple et pratique.

Il utilisa d'abord, pour la conservation des bois, la force ascensionnelle qui, dans l'arbre vivant, fait monter la séve de la racine dans toutes les parties du végétal. L'arbre nouvellement abattu, plongé dans une dissolution de pyrolignite de fer ou de sulfate de cuivre, ou l'arbre sur pied qui a reçu un trait de scie circulaire à la base ou des trous profonds à la tarière, et que l'on entoure d'une enveloppe en caoutchouc dans laquelle se rend le liquide antiseptique de la tonne voisine, ne tardent pas à subir la pénétration saline, tandis que la séve s'écoule par la partie supérieure décapitée.

Un perfectionnement très-important vint très-vite. Le docteur Boucherie fit agir le poids d'une

Digitized by Google

colonne de dissolution de sulfate de cuivre partant d'un réservoir situé à 10 mètres de hauteur, et communiquant par des conduites, soit au gros bout, soit au milieu des arbres à injecter. Des systèmes de garnitures simples et ingénieux maintiennent le liquide en contact avec la section du bois. Il avance peu à peu en suivant les fibres longitudinales et chasse devant lui la séve, dont le rôle utile est fini.

Ainsi la méthode Boucherie n'exige que des appareils simples et peu coûteux, mais elle est moins rapide que la méthode Bréant, elle ne peut s'employer en toute saison, et de plus elle demande des arbres récemment abattus, entièrement sains et revêtus de leur écorce. La pression des appareils est limitée à une atmosphère ; la pratique peut difficilement s'élever au delà, ce qui n'est pas suffisant dans un grand nombre de cas.

Enfin, au point de vue chimique, deux inconvénients graves peuvent se produire. Si la dissolution de sulfate de cuivre n'est pas d'une neutralité parfaite, si elle renferme quelque peu d'acide sulfurique libre, ce corps, en se concentrant par la dessiccation, deviendra destructeur et produira dans une certaine mesure la désagrégation de la cellulose. Si le bois injecté doit être enfoui dans une terre fertile (tuteurs, poteaux, palissades), le sulfate de cuivre subissant insensiblement les effets de l'ammoniaque du sol se convertira en sulfate et en am-

Digitized by Google

moniure de cuivre, un dissolvant de la cellulose, la raison de cette désagrégation bien constatée dans de telles conditions.

La modification chimique des éléments de la séve a été tentée de bien des manières. Nous signalerons le procédé M'Kyan (1830), qui consiste à faire agir sur le bois des dissolutions de bichlorure de mercure par simple immersion qui dure de 4 à 18 jours, suivant l'épaisseur des traverses. Né en Angleterre, ce procédé était encore appliqué en 1870 dans le duché de Bade, où l'on employait annuellement 150,000 kilogr. de bichlorure de mercure pour la conservation des traverses des chemins de fer badois.

Le sublimé corrosif empêche le bois de pourrir extérieurement, mais comme il ne pénètre pas très-profondément, il ne le protége pas contre la pourriture qui s'effectue à l'intérieur. L'appareil Bréant ferait disparaître cette cause défavorable.

Le procédé Burnett (1840) au chlorure de zinc, employé en Prusse, ne paraît pas plus avantageux par les mêmes raisons.

Celui de M. Lapparent (1866) consiste à carboniser le bois extérieurement à la flamme du gaz ou d'un chalumeau à pétrole. Le goudron et la créosote, produits de la décomposition superficielle, pénètrent quelque peu dans les fibres inaltérées et modifient la composition des éléments de la séve en rendant

Digitized by Google

sur ces parties l'albumine inaltérable, mais la couche de charbon qui recouvre le bois agit avant tout comme antiseptique.

La méthode de l'Anglais Payne (1841) me paraît rentrer dans le cinquième moyen général de conservation des bois, la minéralisation. En effet, il fait agir successivement deux dissolutions salines de nature différente, sulfate de fer ou alun d'abord, et ensuite carbonate de soude ou sulfure de calcium ou de baryum. Il détermine par conséquent la formation d'un composé insoluble qui incruste le bois, le préserve jusqu'à un certain point de la pourriture, et le rend moins inflammable.

Buchner et Eichtal ont conseillé de remplir les pores du bois avec un ferrosilicate, en l'imprégnant d'abord de sulfate de fer, puis en faisant agir une solution de verre soluble. Ransome silicatait les bois avec du verre soluble.

Strützki, en 1834, et plus tard Apelt, d'Iéna, recommandaient de stratifier les bois avec des charbons riches en sulfure de fer qui, sous l'influence de l'hygroscopicité du charbon et de la pluie, se convertissait en sulfate de fer. Celui-ci pénétrant peu à peu dans le bois le minéralisait par suite de la formation d'un sulfate ferrique basique. Ce procédé me paraît sujet à critique, car M. Kuhlmann, de Lille, a démontré en 1859 l'influence décomposante de l'oxyde ferrique sur la fibre du bois, de la manière la plus claire, la plus irréfutable.

Digitized by Google

Cet exposé, bien qu'imparfait, de la question au point de vue du détail, vous permettra toutefois de juger la valeur du procédé de M. Hatzfeld, qui fait le sujet de ce rapport.

Il propose, pour assurer la conservation des bois, de les imprégner d'une dissolution de tannate de protoxyde de fer avec excès d'acide tannique.

« L'excès d'acide tannique, dit l'auteur, est destiné à transformer en tannates insolubles et imputrescibles, les matières albuminoïdes contenues dans le bois.

« Le tannate de fer, soluble à l'état de protoxyde, se transforme rapidement, sous l'influence de l'oxygène de l'air, en un sel insoluble; il reste alors à l'état fixe dans la cellulose du bois, dont il augmente notablement la dureté en lui faisant subir une sorte de métallisation. »

La méthode Hatzfeld rentre évidemment dans les 4e et 5e moyens généraux de préservation des bois, et dans le 3e quand on opérera sur des bois récemment abattus.

Il n'est pas le premier qui ait songé à produire du tannate ferrique dans les bois, car, sur les inspirations du docteur Boucherie, on avait constaté que l'injection du pyrolignite de fer produit une coloration brune, et que si l'on fait suivre l'absorption de la solution de fer d'un traitement par une solution contenant du tannin, la masse du bois se colore en vert ou en noir-bleu. On sait

Digitized by Google

toutefois d'après ces expériences que le platane, le tilleul, le hêtre, le saule, l'ormeau, l'aune, le poirier sont complétement pénétrés quand on les traite par le procédé Boucherie, que le sapin, le pin, le chêne ne sont pas imprégnés dans le cœur, mais seulement dans l'aubier, tandis que le frêne, le peuplier et le cerisier ne se laissent presque pas pénétrer par les liquides colorants et conservateurs.

Mais on n'avait en vue que la fabrication de bois destinés aux ouvrages de menuiserie et d'ébénisterie, et l'on s'était peu préoccupé du dosage des éléments qui donnaient la couleur. Or, ce qui constitue dans le procédé Hatzfeld une méthode particulière, c'est précisément le dosage des éléments préservateurs de la pourriture, c'est qu'il injecte directement le tannate de protoxyde de fer, c'est qu'il le propulse avec un appareil particulier donnant des pressions supérieures à cinq atmosphères, et faisant pénétrer le liquide jusqu'au cœur des bois rebelles à l'appareil Boucherie.

Cet excès d'acide tannique, que fait soigneusement ressortir M. Hatzfeld, n'a pas été indiqué et ne paraît pas avoir été compris par M. Boucherie. En outre, les effets favorables signalés par notre concurrent, de la formation de composés insolubles et imputrescibles avec les matières albuminoïdes du bois, cause essentielle d'altération en tant que

Digitized by Google

matières alimentaires des organismes inférieurs, votre rapporteur y trouve encore un avantage, car si l'oxyde ferrique est une cause d'altération du bois, le tannate ferrique, grâce à l'excès de tannin, ne saurait jouer le même rôle ; la théorie de M. Kuhlmann ne peut lui être applicable dans la mesure des temps, puisque si le mouvement de translation de l'oxygène de l'oxyde ferrique, qui le cède aux molécules voisines pour l'emprunter de nouveau à l'air, est possible dans ces conditions spéciales, il se portera sur l'excès d'acide tannique, et pendant longtemps, avant de pouvoir atteindre la cellulose.

Une objection a été faite à M. Hatzfeld par M. Muntz, professeur adjoint au Conservatoire des Arts et Métiers, à la demande de la Compagnie des chemins de fer de l'Est. « Le tannate de peroxyde de fer, dit-il, ne me paraît pas un agent de conservation bien énergique en présence de l'eau : il s'altère assez promptement. Il est fréquent de voir des encres, dont il forme la base, se recouvrir de moisissures ou se remplir de vibrions. »

M. Hatzfeld répond qu'il a conservé longtemps à l'état liquide et solide du tannate de peroxyde de fer et qu'il n'a jamais remarqué la moindre altération. Celle que signale M. Muntz lui semble avec raison devoir être attribuée aux matières gommeuses et sucrées qu'on incorpore à l'encre pour tenir en suspension le tannate de peroxyde de fer.

Digitized by Google

Votre rapporteur prévoit une autre objection, celle de la fermentation du tannin lui-même, si bien étudiée par l'illustre pharmacien Robiquet. Mais les produits de cette fermentation sont d'une nature rassurante, puisqu'il en naît de l'acide gallique, dont les propriétés sont analogues, ou de l'acide ellagique, qui ne s'en éloigne pas.

Tout est prévu dans la partie pratique du mémoire qui nous a été soumis. Le dessin de l'appareil prouve qu'il réunit la simplicité, qualité essentielle au point de vue économique, la mobilité, qui permet son application en tous lieux, et la puissance, qui force le liquide à pénétrer jusqu'au cœur du bois.

La question des matières premières est traitée de façon à satisfaire. M. Hatzfeld emploie le tannin sous forme d'extrait de châtaignier, et il en reconnaît la valeur ou la richesse par un dosage effectué soit par le procédé de MM. Ritter, Forthomme, Schmitt, ou Terreil. Quant au pyrolignite de fer, sa teneur en fer est suffisamment donnée par l'aréomètre Baumé.

Il procède, pour les quantités à injecter, par analogie avec la méthode d'injecter par le sulfate de cuivre. Or chaque traverse étant supposée absorber 25 litres du liquide injecteur à 2 p. 100, soit 500 grammes de sulfate de cuivre, pour obtenir une dissolution contenant largement 1 p. 100 d'acide tannique pur et 1 p. 100 de tannate de

Digitized by Google

protoxyde de fer, il faudra par hectolitre de liquide, ou pour quatre traverses :

3k500 extrait de châtaignier sec à 60 p % de tannin,
2 litres pyrolignite de fer contenant 132 gr. de fer.

Le prix de revient pour les quatre traverses devient :

3k500 extrait de châtaignier sec à 0,60 . . .	fr. 2,10
2 litres pyrolignite de fer à 0,25.	0,50
	fr. 2,60

(Soit par traverse, 0 fr. 65 c.)

M. Hatzfeld prévoit la possibilité d'abaisser notablement ce prix de revient: 1° par la fabrication courante du tannin à l'aide des écorces de pins, de sapins, d'ormes, de maronniers d'Inde, de saule, etc., à l'aide du bois de chêne en copeaux ou en sciure; 2° par la suppression de l'achat du pyrolignite, le tannate de protoxyde pouvant s'obtenir directement par contact, dans de grandes cuves, de la solution tannique avec de vieilles ferrailles. Il indique ensuite la densité que devra posséder un tel liquide commercial, et les moyens de reconnaître les fraudes qu'on pourrait lui faire subir.

Le procédé de M. Hatzfeld a été étudié et suivi par les grandes administrations. Il est mis en pratique sur une grande échelle pour subvenir aux commandes de l'administration des lignes télégraphiques, de la Compagnie des chemins de fer de l'Est, du service de l'artillerie (armement de la place de Toul), de la maison E. Gouin et Cie pour

Digitized by Google

le pavage en bois des voies du chemin de fer système Larmanjat. Ce procédé fait incontestablement faire un progrès à la chimie appliquée aux arts et à l'industrie, et rentre tout à fait dans l'esprit du programme fixé par le donateur; aussi votre commission vous propose-t-elle à l'unanimité d'accorder à M. Hatzfeld le prix Bonfils.

Digitized by Google

PROGRAMME DU PRIX BONFILS

—

PRIX

DE

CHIMIE APPLIQUÉE

FONDÉ PAR

FEU M. PAUL BONFILS

ET

DÉCERNÉ PAR L'ACADÉMIE DE STANISLAS

L'Académie de Stanislas offre un prix de 500 fr. au mémoire de chimie qui lui sera adressé dans le courant de chaque année et qui lui paraîtra le plus recommandable, soit sous le rapport des faits nouveaux qu'il contient, soit sous le rapport du progrès qu'il peut être appelé à faire faire à la chimie appliquée.

Voulant laisser à chacun le choix de son sujet, elle ne désigne pas de question spéciale et n'y met que cette condition, savoir : que le travail présenté traite de chimie appliquée aux arts, à l'industrie ou à l'agriculture, et qu'il renferme des faits nouveaux

Digitized by Google

n'ayant encore été l'objet d'aucune récompense.

L'Académie admettra les mémoires imprimés ou écrits en français, en allemand ou en latin.

Le résultat du concours sera proclamé dans une séance publique.

Le dernier délai pour la remise des travaux est fixé au 31 décembre de chaque année.

Les mémoires à déposer peuvent être signés de l'auteur, de même que les planches, dessins ou appareils qui les accompagnent.

Il n'y a pas d'inconvénient à ce que l'auteur s'en assure la propriété au moyen d'un brevet d'invention.

Adresser les documents à *M. E. Simonin, secrétaire perpétuel de l'Académie de Stanislas, à Nancy, 29, rue des Carmes.*

Digitized by Google

OUVRAGES IMPRIMÉS

OFFERTS A L'ACADÉMIE

DU 1er JANVIER 1874 AU 1er JANVIER 1875

TITRES DES OUVRAGES.

ADAM. — Grammaire de la langue tongouse. Paris, 1874, 1 vol. in-8.

V. ARNOUX. — Recueil de 2,200 problèmes. Paris, 1 vol. in-12.

BACH. — De l'intégration par les séries. (Extrait des Annales de l'École normale supérieure.) Paris, 1 br. in-4.

A. BARBIER. — De l'équilibre des mondes, 15 octobre 1874. Bordeaux, 1 br. in-12.

E. BÉCUS. — Mathieu de Dombasle, sa vie et ses œuvres. Nancy, 1874, 1 br. in-8.

E. BELLEVILLE. — La rage au point de vue physiologique. Toulouse, 1 br. in-8.

BELLIN. — Rapport à la Société protectrice des animaux. Lyon, 1873, 1 br. in-8.

E. BENOIST. — P. Virgilii Maronis opera, nouvelle édition. Paris, 1873, 1 vol. in-18. cart.

A. BENOIT. — Enseignes et insignes, décorations se rattachant à la Lorraine. Nancy, 1874, 1 br. in-8.

BERNARD, maire de Nancy. — La question des eaux de la Moselle devant alimenter Nancy. Nancy, 1874, 1 br. in-4.

Digitized by Google

Chemin de fer de ceinture. — Rapport du maire au Conseil municipal. Nancy, 1874, 1 br. in-4.

BLAVIER. — Résistance électrique de l'espace compris entre deux cylindres. 1 br. in-8.

BOUCHET. — Vendôme à l'époque gallo-romaine. — Ronsard à Vendôme. 2 br. in-8.

E. BRIARD. — A l'étranger ; réflexions d'un voyageur. Paris, 1874, 1 vol. in-12.

CALLAND, DARDEL, etc. — L'eau minérale de Challes. Chambéry, 1874, 1 br. in-8.

DE CARCY. — De Paris en Égypte. Paris, 1874, 1 vol. in-12.

CARTAILHAC. — Matériaux pour l'histoire primitive et naturelle de l'homme. T. IV, 1re liv., 1873.

E. CHANTRE. — L'âge de pierre et l'âge de bronze en Troade et en Grèce. — Les faunes mammalogiques tertiaire et quaternaire du bassin du Rhône. 2 br. in-8.

Projet d'une légende internationale pour les cartes archéologiques préhistoriques. Lyon, 1874, 1 br. in-8.

CHEMINOT. — La Française, ode en vers. Trois cantates tirées du vieux français, poëme en 7 chants. In-8.

A. CLARINVAL. — Mémoire sur les prairies et les foins. Saint-Brieuc, 1 br. in-8.

E. CLAUDE. — Rapport général sur les travaux des Conseils d'hygiène et de salubrité publique. Nancy, 1874, 1 vol. in-8, br.

CLESSE. — Manuscrits sur le patois lorrain : — 1re partie, grammaire ; — 2e partie, dictionnaire ; — 3e partie, expressions propres au patois lorrain.

L. COLLENOT. — Résumé didactique sur les hernies des chevaux. Nancy, 1873, 1 vol. in-8, avec planches.

Congrès international des Orientalistes, 1re session. Paris, 1873, t. Ier. 1 vol. in-8.

Cour d'appel de Nancy. — Installation de M. Fauconneau-Dufresne. Discours de M. Augenoux. 1874, 1 br. in-8.

Digitized by Google

E. DUBREUIL. — Revue des travaux français des Sociétés des sciences naturelles de province, 1873. Montpellier, 1 br. in-8.

FANNY DÉNOIX DES VERGNES. — Une pièce de vers pour les fêtes de Beauvais. — A mon âme, pièce de vers. 1 br. in-12.

H. DONIOL. — La Révolution française et la Féodalité. Paris, 1874, 1 vol. in-8.

FABRE-VOLPELIÈRE. — Mémoire sur les agents iatraleptiques et le topique Fabre. Avignon, 1873, 1 br. in-4.

FLICHE. — Manuel de botanique forestière. Nancy, 1873, 1 vol. in-8.

FLICHE et GRANDEAU. — De l'influence de la composition chimique du sol sur la végétation du pin maritime, 1 br. in-8.

— De l'influence de la composition chimique du sol sur la végétation du châtaignier. 1 br. in-4.

H. GALLEAU. — Aux ouvriers de tous les pays. Meulan, 1873, 1 br. in-18.

GARRIGOU. — Monographie de Bagnères de Luchon. — Age de la pierre polie. — Importance des ossements cassés. — Sur la photographie du grand ours des cavernes. — Sur l'âge de bronze et de fer. — Age du renne dans la grotte de la Vache. — Lettres sur l'Exposition universelle de 1867. — Crânes de la caverne de Lombrives. — Sur la vallée de Tarascon. — Alluvions quaternaires. — Ophites des Pyrénées. — Terrain stratifié dit laurentien dans l'Ariége. — Lettre à Ed. Filhol. — Réponse sur le terrain laurentien. — Sur l'étage turonien du terrain crétacé supérieur dans les Pyrénées. — Cavernes du Mas-d'Azil. — Niveau des cavernes. — Ages de l'ours, du renne, etc. — Bassin (géologique) de l'Ariége. — Caverne d'Espalangue. — Habitants lacustres dumidi de la France. — Cavernes de la vallée de Tarascon. — Cavernes de Bruniquel. — Eau sulfureuse de Saint-Boës (Deux études sur l'). — Eaux minérales en général. — Divisions

Digitized by Google

des eaux thermales des Pyrénées. — Sulfhydrométrie (Deux brochures sur la). — Formation des eaux sulfureuses chaudes. — Valeur comparative des eaux minérales de la France et de l'Allemagne. — Généralités sur les eaux minérales des Pyrénées. — Filtres et eaux des fontaines de Toulouse. — Eaux sulfureuses d'Ax (Ariége). 36 pièces diverses.

DE GÉRANDO. — Morale pratique enseignée par l'exemple. Tours, 1875, 1 vol. in-8.

GERMAIN PICARD. — Violettes et Roses, poésies. Paris, 1 vol. in-12.

GLEY. — Le relief des Vosges. Épinal, 1874. 1 br. in-12. — Géographie physique et historique des Vosges. Épinal, 1873, 1 vol. in-12.

GLEY et PÉRIGOT. — Petite géographie pour le département des Vosges. Épinal, 1872, 1 vol. in-18. — Petite géographie des Vosges (sous la direction de Levasseur). Épinal, 1873, 1 vol. in-12.

GODRON. — Des races végétales qui doivent leur origine à une monstruosité. Nancy, 1874, 1 br. in-8. — Nouvelles études sur les hybrides du *Primula grandiflora* et *officinalis*. Nancy, 1874, 1 br. in-8. — Étude sur la Lorraine dite allemande, le pays messin et l'ancienne province d'Alsace. Nancy, 1874, 1 br. in-8. — Observations sur les formes bifructifères du framboisier cultivé. 1 br. in-8. — De l'hybridité dans le genre sorbier. 1 br. in-8. — Études sur les pavots cultivés. Nancy, 1874, 1 br. in-8. — Nouveaux mélanges de tératologie végétale. 1 br. in-8.

H. GOMONT. — Le César de Shakespeare, étude philosophique et littéraire. Paris, 1874, 1 br. in-8.

GRAD. — Résultats scientifiques des explorations de l'Océan glacial. Paris, 1873, 1 vol. in-8. — Considérations sur les progrès et l'état présent des sciences naturelles. Paris, 1874, 1 br. in-8.

Digitized by Google

GUERRIER DE DUMAST. — Couronne poétique de la Lorraine. Nancy, 1874, 1 vol. in-8. br.

Abbé GUILLAUME (de Toul). — Nouveaux documents inédits sur la correspondance de Dom Calmet. Nancy, 1874, 1 br. in-8.

GUILLORY. — Les vins blancs d'Anjou et de Maine-et-Loire. Angers, 1 br. in-12.

A. HOVELACQUE. — Congrès de Bordeaux, 1873. — Morale de l'Avesta. 1874, 2 vol. in-8.

Abbé HYVER. — L'église des Clarisses de Pont-à-Mousson. Nancy, 1 br. in-8.

Maldonat et le commencement de l'Université de Pont-à-Mousson. Nancy, 1873, 1 br. in-8. — Le doyen Pierre Grégoire de Toulouse. (Faculté de droit de Pont-à-Mousson.) Pont-à-Mousson, 1874, 1 vol. in-8.

ISNARD. — Notice biographique sur le professeur Scoutetten. Nancy, 1873, 1 br. in-8.

JACQUINET. — Les prédicateurs au XVII^e^ siècle avant Bossuet. Paris, 1 vol. in-8.

CHARLES JEAN. — Mello, poésies. Paris, 1865, 1 br. in-12.

JOLY. — Bibliographie. — M. de Dumast. — Monstruosité dite pygopage. — Études sur un pygopage. — Visite à Millie-Christine. 1874, 4 br. in-8 et in-16.

JOLY et PEYRAT. — Documents nouveaux sur le pygopage de Mazères et sur Millie-Christine. 1 br. in-8.

LA BOUILLE. — Journal d'un aumônier militaire pendant le blocus de Metz, 1870. — 1873, 1 br. in-8.

L. LACROIX. — Journal d'un habitant de Nancy pendant l'invasion de 1870-1871. Nancy, 1873, 1 vol. in-12, br.

E. LEHR. — Sur les comtes de la Petite-Pierre, en Basse-Alsace. Notice historique et généalogique. Strasbourg, 1 vol. in-8.

H. LEPAGE. — Arches-sur-Moselle, le château, la ville et le village. Épinal, 1874, 1 br. in-8.

Digitized by Google

LESCUYER. — Des tendues, chasse des oiseaux. Reims, 1871, 1 br. in-8.

LEUPOL. — Précis de l'histoire de la Lorraine. Nancy, 1874, 1 vol. in-12.

L. LEVRAULT. — Essai sur l'ancienne monnaie de Strasbourg. Paris, 1874, 1 vol. in-8.

LOMBARD. — Discours du président à la Société de prévoyance et de secours mutuels de Nancy. 1874. 1 br. in-8.

R. MALHERBE. — La Belgique minérale. Aperçus géologiques. 1 br. in-8.

DE MARGERIE. — Les cercles d'ouvriers, souvenirs du 15 février 1874. Nancy, 1874, 1 br. in-12.

J. MÉNANT. — Leçons d'épigraphie assyrienne (cours à la Sorbonne). Paris, 1873, 1 br. gr. in-8.

MICHEL. — Un paysage d'Hobbéma au musée de Nancy. Nancy, 1 br. in-8.

MOMMSEN traduit par ALEXANDRE. — Table de l'histoire romaine de Th. Mommsen. Nogent-le-Rotrou, 1 fasc. in-8.

F. NÈVE. — Particularités sur Adrien Barlandus et sur d'autres humanistes. Louvain, 1874, 1 vol. in-8. — Notice sur le docteur Gillet-François Godin, botaniste liégeois. Gand, 1874, 1 vol. in-8.

A. NEYMARCK. — De la nécessité d'un conseil supérieur de finances. Paris, 1874, 1 br. in-8.

A. PAGE. — Les braves défenseurs de la France, poésie. 1 br. in-8.

EUG. PROVENSAL. — Cécile. Les fautes, drame en 4 actes, en vers. Paris, 1873, 1 vol. in-12. — Madeleine Gaussin, en 1 acte, en vers. Paris, 1873, 1 br. in-12.

A. PROST. — Le patriciat dans la cité de Metz. Paris, 1873, 1 vol. in-8.

PUTEGNAT. — Les aventures d'un médecin. Paris, 1874, 1 vol. in-8.

Digitized by Google

Rapport au ministre sur la collection des documents inédits de l'histoire de France. Paris, 1874, 1 vol. in-4.

J. RENAULD. — Les officiers du corps des perruquiers de Nancy. Nancy, 1874, 1 br. in-8. — L'ermitage de Sainte-Valdrée. Nancy, 1875, 1 br. in-8.

ATH. RENARD. — L'Esthétique de M. Victor Hugo. Paris, 1874, 1 br. in-8.

RILLIET DE CANDOLLE. — Rapport sur l'administration de la Société de lecture de Genève. Genève, 1874, 1 br. in-12.

CH. ROBERT. — Mélanges numismatiques. — Extrait de la *Rev. numism.* 1869-1870. Paris, 1 br. in-8.

E. ROLLAND. — Vocabulaire du patois du pays messin. Paris, 1873, 1 br. in-8.

L. DE ROSNY. — A grammar of the Chinese language. London, 1874, 1 vol. in-8.

ROSSI. — Le sphinx de Sollies-Pont et le défi. Draguignan, 1874, 1 br. in-8.

Mlle DE ROYS. — Nouvelles du dimanche. Paris, 1869, 1 vol. in-12.

E. SIMONIN. — Discours d'ouverture de la clinique chirurgicale. Nancy, 1874, 1 br. in-8. — Programme du cours de clinique de la Faculté de médecine de Nancy. 1 br. in-8.

Général SUSANE. — Histoire de la cavalerie française. Paris, 1874, 3 vol. in-12.

THÉVENOT. — Souvenirs d'un prisonnier de guerre en Prusse. Paris, 1874, 1 br. in-8. — Notes sur la princesse Marie-Christine de Saxe, abbesse de Remiremont. 1 br. in-8. — Histoire de la ville et de la châtellenie de Pont-sur-Seine. Nogent-sur-Seine, 1873, 1 vol. in-8, br. — Correspondance inédite du prince François-Xavier de Saxe, connu en France sous le nom de comte de Lusace. Paris, 1875, 1 vol. in-8. — Examen critique du décret du 26 février 1873 sur les poids et mesures. Troyes, 2 br. in-12.

Digitized by Google

A. THIELENS. — Acquisitions de la flore belge, 2 fascicules, 1869-1872. Gand, 1874, 1 br. in-8.

X. THIRIAT. — La vallée de Cleurie (Vosges), canton de Remiremont. Mirecourt, 1869, 1 vol. in-12. — Notes pour servir à l'histoire physique de l'ancienne Lorraine. Remiremont, 1872, 1 vol. in-12.

X. THIRIAT et V. JACQUOT. — Les kédales et les voinraux, conte saussuron. Remiremont, 1872, 1 br. in-12.

VIRLET. — Notice sur M. Mézières, ancien recteur. Nancy, 1873, 1 br. in-8.

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLEAU DES MEMBRES

COMPOSANT

L'ACADÉMIE DE STANISLAS [1]

SUIVANT L'ORDRE DE RÉCEPTION

—

Août 1875.

BUREAU.

—

Président : M. le B^on^ de DUMAST.
Vice-Président : M. POINCARÉ.
Secrétaire perpétuel : M. E. SIMONIN.
Bibliothécaire-Archiviste : N.
Secrétaire annuel : M. ADAM.
Questeur : M. CHAUTARD.

I.

MEMBRES HONORAIRES.

1868. 20 Nov. M. le comte DE WARREN, Homme de lettres (Associé depuis le 18 mai 1846. Membre titulaire depuis le 1^er^ février 1849).

(1) L'Académie de STANISLAS, fondée à Nancy le 28 décembre 1750 par le roi de Pologne, duc de Lorraine et de Bar, a été reconnue institution d'utilité publique par décret impérial du 21 juin 1864.

Digitized by Google

1874. 9 Janv. M. PIROUX, Directeur de l'Institution des Sourds-Muets (Membre titulaire depuis le 3 mars 1831).

II.

MEMBRES TITULAIRES.

1826. 13 Avril. M. le baron P. GUERRIER DE DUMAST, ancien Sous-Intendant militaire. Correspondant de l'Institut (Académie des Inscriptions et Belles-Lettres) (Associé depuis le 5 juin 1817).

1840. 5 Mars. M. GODRON, Doyen honoraire de la Faculté des Sciences.

1843. 19 Janv. M. Edmond SIMONIN, Directeur honoraire de l'École de Médecine, Professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de Médecine, Correspondant national de l'Académie de Médecine (Associé depuis le 4 février 1841).

1844. 4 Janv. M. BLONDLOT, Professeur de chimie à la Faculté de Médecine, Correspondant de l'Académie nationale de Médecine.

1850. 21 Nov. M. MOREY, Architecte de la ville, Correspondant de l'Institut (Académie des Beaux-Arts) (Associé depuis le 2 mai 1850).

1851. 17 Nov. M. BENOIT, Doyen de la Faculté des Lettres (Associé depuis le 7 janvier 1847).

M. LACROIX, Professeur d'Histoire à la Faculté des Lettres, rue Servandoni, n° 9, à Paris.

1854. 27 Avril. M. CHAUTARD, Doyen de la Faculté des Sciences.

1857 22 Janv. M. A. DE MARGERIE, Professeur de philosophie à la Faculté des Lettres (Associé depuis le 10 Juillet 1856).

1860. 3 Fév. M. RENARD, Professeur de mathématiques à la Faculté des Sciences (Associé depuis le 10 décembre 1858).

1862. 7 Fév. M. LEUPOL, Homme de lettres (Associé depuis le 30 décembre 1859).

6 Juin. M. FORTHOMME, Professeur de chimie à la Faculté des Sciences (Associé depuis le 20 avril 1860).

1863. 27 Mars. M. LOMBARD, Professeur de droit commercial à la Faculté de Droit (Associé depuis le 18 janvier 1861).

1864. 5 Fév. M. POINCARÉ, Professeur adjoint de physiologie à la Faculté de Médecine (Associé depuis le 1er août 1862).

Digitized by Google

1864. 17 Nov. M. LECLERC, Premier Président de la Cour d'appel de Nancy (Associé depuis le 18 mai 1864).

1865. 17 Mars. M. JALABERT, Doyen de la Faculté de Droit.

1866. 2 Fév. M. MAGGIOLO, Recteur honoraire de l'Académie de Nancy (Associé depuis le 7 juin 1837).

22 Juin. M. VAUGEOIS, Professeur de Code Napoléon à la Faculté de Droit (Associé depuis le 16 juin 1865).

1867. 16 Fév. M. E. LALLEMENT, Professeur adjoint à la Faculté de Médecine (Associé depuis le 22 juin 1866).

1869. 18 Juin. M. VOLLAND père, Avocat, ancien Bâtonnier de l'ordre des Avocats.

1870. 11 Mars. M. DUBOIS, Professeur de Droit romain à la Faculté de Droit (Associé depuis le 1er juin 1866).

M. ADAM, Substitut du Procureur général.

2 Août. M. CAMPAUX, Professeur de littérature ancienne à la Faculté des Lettres.

8 Nov. M. DIDION, Général d'artillerie au cadre de réserve, Correspondant de l'Institut (Académie des Sciences).

1873. 10 Janv. M. PIERROT, Avocat général à la Cour d'appel de Nancy.

5 Déc. M. TOURDES, Professeur de médecine légale à la Faculté de Médecine de Nancy; Correspondant de l'Académie nationale de Médecine.

M. E. MICHEL, Peintre (Associé depuis le 2 nov. 1872).

1874. 9 Janv. M. Ch. GÉRARD, Avocat à la Cour d'appel (Associé depuis le 1er août 1873).

6 Mars. M. MAGUIN, ancien Président de l'Académie de Metz (Associé depuis le 22 novembre 1872).

27 Mars. M. LIÉGEOIS, Professeur de Droit administratif à la Faculté de Droit (Associé depuis le 23 janv. 1863).

M. RENAULD, Juge suppléant au tribunal de Nancy (Associé depuis le 26 avril 1872).

1er Mai. M. JACQUINET, Inspecteur général honoraire, Recteur de l'Académie.

1875. 8 Janv. M. JACQUEMIN, Professeur à l'École supérieure de Pharmacie (Associé depuis le 16 février 1866).

5 Mars. M. ROUSSELOT, Inspecteur d'Académie à Nancy.

9 Juillet. M. DUVERNOY, Professeur d'histoire au Lycée.

Digitized by Google

III.

ANCIENS MEMBRES TITULAIRES

DEVENUS ASSOCIÉS-CORRESPONDANTS.

1830. 13 Mars. M. GATIEN-ARNOULT, ancien Recteur de l'Académie de Toulouse (Titulaire jusqu'au mois de novembre 1830).

1833. 3 Avril. M. PERRON, ancien Chef de section au Ministère d'État, à Paris (Titulaire jusqu'au mois de septembre 1834).

1836. 13 Avril. M. FRANCK, Membre de l'Institut (Académie des Sciences morales et politiques) (Titulaire jusqu'au 8 novembre 1838), boulevard Saint-Michel, 46, à Paris.

1839. 2 Mai. M. BÉNARD, Professeur de philosophie au Lycée Saint-Louis (Titulaire depuis le 14 novembre 1839 jusqu'au mois de novembre 1840), à Paris.

18 Juill. M. ROLLET, ancien Médecin en chef de l'Hôpital militaire de Bordeaux (Titulaire jusqu'au 10 novembre 1842).

1843. 19 Mars. M. LEPAGE, Archiviste du département de la Meurthe (Titulaire du 18 novembre 1847 au 18 novembre 1859), à Nancy.

1844. 22 Fév. M. LEVALLOIS, ancien Inspecteur général des mines (Titulaire jusqu'en avril 1848), rue Saint-Dominique-Saint-Germain, 91, à Paris.

1846. 18 Mai. M. MEAUME, ancien Professeur de législation et de jurisprudence à l'École forestière (Titulaire depuis le 6 février 1851 au 8 août 1873).

1850. 2 Mai. M. DENYS, Avocat à la Cour d'appel de Nancy (Titulaire jusqu'au 14 décembre 1854).

1852. 1er Avr. M. PLANCHON, Directeur de l'École supérieure de pharmacie de Montpellier, Correspondant de l'Institut (Académie des Sciences) (Titulaire jusqu'au 23 avril 1853).

1854. 24 Fév. M. le baron DE SAINT-VINCENT, Conseiller à la Cour d'appel (Membre titulaire depuis le 24 février 1854 au 9 janvier 1874).

3 Nov. M. FAYE, Membre de l'Institut, ancien Recteur de l'Académie de Nancy (Titulaire du 3 novembre 1854 à avril 1856).

Digitized by Google

1855. 2 Fév. M. BURNOUF, Directeur de l'École française d'Athènes (Titulaire du 2 février 1855 jusqu'en 1871).

16 Fév. M. SAUDBREUIL, Premier Président de la Cour d'appel d'Amiens (Titulaire jusqu'au 31 octobre 1855).

M. MÉZIÈRES, Membre de l'Académie française (Titulaire jusqu'au 6 décembre 1861). Boulevard St-Michel, 77.

1858. 14 Mai. M. DUCHESNE, Professeur de littérature française à la Faculté des lettres de Rennes (Ille-et-Vilaine) (Titulaire depuis le 24 décembre 1858 au 8 novembre 1872).

14 Mai. M. LAFON, Professeur de mathématiques à la Faculté des Sciences de Lyon (Titulaire du 7 janvier 1859 au mois de janvier 1866).

1862. 7 Mars. M. ALEXANDRE, Conseiller à la Cour d'appel de Paris (Titulaire jusqu'au 6 février 1863), rue Fortin.

1863. 23 Janv. M. Émile CHASLES, Inspecteur d'Académie à Paris (Titulaire du 27 mars 1863 jusqu'en 1870).

1865. 17 Mars. M. DESJARDINS, Sous-Secrétaire d'État au ministère, Agrégé près la Faculté de Droit de Paris (Titulaire depuis le 30 juin 1865 jusqu'au 24 novembre 1865).

22 Juin. M. ARNAULT DE LA MÉNARDIÈRE, Professeur à la Faculté de Droit de Poitiers (Vienne) (Titulaire du 16 mars 1866 au 7 janvier 1870).

1867. 3 Mai. M. BLAVIER, Inspecteur général des lignes télégraphiques (Titulaire du 3 mai 1867 au 8 novembre 1872).

5 Juill. M. LEFEBVRE, Professeur de physique au Lycée de Versailles (Titulaire du 6 août 1869 au 7 novembre 1874).

1869. 5 Fév. M. Eugène BENOIT, Professeur de littérature ancienne à la Faculté des Lettres d'Aix (Bouches-du-Rhône) (Titulaire du 5 février 1869 au 10 novembre 1871).

1871. 2 Juin. M. DE GUAITA, Agriculteur (Membre titulaire depuis le 2 juin 1871 au 20 février 1874).

22 Déc. M. DARESTE DE LA CHAVANNE, Recteur de l'Académie de Lyon, correspondant de l'Institut (Académie des Sciences morales et politiques) (Titulaire du 22 décembre 1871 au 23 juillet 1873).

1873. 10 janv. M. HUGUENY, Inspecteur d'Académie à Besançon (Membre titulaire du 10 janvier au 7 novembre 1873).

Digitized by Google

IV.

ASSOCIÉS-CORRESPONDANTS NATIONAUX (1).

1°

A

SECTION DE METZ.

1872. 22 Nov. M. BLANC, Publiciste, rue des Dominicains, 10.

M. O. CUVIER, Pasteur, rue du Faubourg-Stanislas, 29 *bis*.

M. PETSCHE, Ingénieur des ponts et chaussées, rue Mazagran.

M. MARCHAL, Docteur en médecine, rue Stanislas.

M. THILLOY, Conseiller à la Cour d'appel, rue de la Constitution, 9.

M. CAILLY, ancien Bâtonnier de l'ordre des avocats, place Saint-Jean, 41.

M. COLLIGNON, Proviseur émérite, rue Mazagran.

M. E. BOUCHOTTE, ancien Maire de Metz, rue de la Ravinelle, 9.

M. J. LEJEUNE, place des Dames, 16.

M. SIMON FABVIER, rue Saint-Dizier.

M. DIDION, Docteur en médecine, rue Saint-Nicolas, 28.

M. le colonel VIRLET, ancien Adjoint au maire de Metz.

M. MARCUS, ancien Officier du génie à Toul, Grande-Rue, 10.

M. DE SAULCY, ancien Officier de marine, au siége de la Société des Salines de Varangéville.

M. FRÉCOT, Ingénieur en chef des ponts et chaussées, rue des Sapins, 18 *bis*, Boudonville.

M. DUFRESNE, Conseiller honoraire de préfecture, rue de Toul, 12 *bis*.

M. PÈTRE, Professeur à l'École de sculpture de Nancy.

(1) La liste des Associés-correspondants nationaux est partagée en deux catégories, conformément à l'article 1er du Règlement.

La première catégorie comprend 36 membres qui appartiennent à la circonscription de l'ancienne Lorraine ; la seconde, 100 Membres qui n'appartiennent pas à cette circonscription.

Digitized by Google

B

1829. 2 Avril. M. Constant SAUCEROTTE, Médecin en chef de l'hôpital de Lunéville, Correspondant de l'Académie de Médecine.

1835. 26 Mars. M. DOCTEUR, Homme de lettres, à Bruyères (Vosges).

1838. 8 Nov. M. PUTEGNAT, Docteur en médecine, à Lunéville; Correspondant de l'Académie de Médecine.

1839. 14 Nov. M. CLESSE, Homme de lettres, à Commercy.

1840. 5 Mars. M. VAGNER, Homme de lettres, à Nancy.

19 Juill. M. MOUGEOT, Docteur en médecine, à Bruyères.

1841. 7 Janv. M. JARDOT, ancien Chef d'escadrons au corps d'état-major, rue de Rumford, 5, à Paris.

1842. 12 Mai. M. ROBERT, Numismate, Intendant général, à Paris, rue des Saints-Pères, 9.

1842. 2 Fév. M. l'abbé GUILLAUME, Aumônier de la chapelle Ducale, à Nancy.

20 Juin. M. DUMONT, ancien Vice-Président du Tribunal de première instance, à Saint-Mihiel.

1846. 18 Mai. M. MATHIEU, Sous-Directeur de l'École forestière, à Nancy.

M. SALMON, Conseiller à la Cour de cassation.

1847. 17 Juin. M. LEBRUN, Naturaliste, à Toul.

1849. 21 Juin. M. HUSSON, Géologue, à Toul.

5 Déc. M. CHAPIA, Curé de Vittel (Vosges).

M. l'abbé RÉGNIER, à Nancy.

1853. 23 Juin. M. le comte VAN DER STRATEN PONTHOZ, Membre de l'Académie de Metz.

21 Déc. M. VUILLAUME, Supérieur du Petit-Séminaire de Châtel (Vosges).

M. CHABERT, Membre de l'Académie de Metz.

1856. 19 Déc. M. BÉNARD aîné, Principal du Collége de Sarrebourg (Meurthe).

1858. 8 Janv. M. PAULUS, peintre à Nancy.

14 Mai. M. Charles COURNAULT, Peintre, à Malzéville près Nancy.

M. MÉLIN, Architecte, à Nancy.

10 Déc. M. Alfred CLAUDEL, à Épinal.

M. BLOCH, Manufacturier, à Tomblaine près Nancy.

1859. 13 Mai. M. CLARINVAL, Chef d'escadrons d'artillerie, à Constantine (Algérie).

Digitized by Google

1859. 16 Déc. M. Louis LALLEMENT, Avocat à la Cour d'appel de Nancy.

1860. 23 Nov. M. TERQUEM, ancien Administrateur du Musée géologique de Metz, 78, rue de la Tour, à Passy.

1861. 18 Janv. M. CHAPELLIER, Instituteur, à Épinal.

21 Juin. M. le comte DE PUYMAIGRE, Homme de lettres, à Paris, 47, rue de Lille.

1862. 21 Févr. M. FERVEL, ancien Colonel du génie, à Nancy.

7 Mars. M. BERLET, Avocat à la Cour d'appel, à Nancy.

4 Avril. M. DEBLAYE, Curé à Saint-Dié (Vosges).

4 Juill. M. SELLIER, Peintre d'histoire, à Paris, avenue de Wagram, 67.

1863. 1er Mai. M. le comte Gaston DE LUDRE, Homme de lettres, avenue Montaigne, 73, à Paris.

M. CLÈRE, Sculpteur, rue de Laval, 33, à Paris.

3 Juin. M. BONNE, Juge suppléant, à Bar-le-Duc (Meuse).

24 Juill. M. Th. LAMBERT, Professeur au Collége d'Auxerre.

1865. 30 Mars. M. BONVALLET, Conseiller à la Cour.

5 Mai. M. GÉRARDIN, Agrégé à la Faculté de Droit de Paris.

1867. 15 Fév. M. Charles GÉRARDIN, Docteur ès-sciences, rue d'Assas, 78, à Paris.

29 Mars. M. D'ARBOIS DE JUBAINVILLE, Garde général des Forêts, à Valenciennes (Nord).

21 Juin. M. l'abbé DOYOTTE, de la Compagnie de Jésus, à Amiens.

1868. 3 Juill. M. SERVAIS, Chef de division honoraire à la Préfecture de la Meuse (Bar-le-Duc).

1869. 14 Mai. M. LAPRÉVOTE, Archéologue, à Nancy.

1871. 19 Mai. M. LIETARD, Docteur en médecine, à Plombières (Vosges).

1872. 15 Mars. M. A. CUNY, Architecte, à Nancy.

6 Déc. M. BANCEL, Docteur en médecine, chirurgien en chef de l'hôpital, à Toul.

1874. 6 Mars. M. FLICHE, Professeur à l'École forestière, à Nancy.

M. l'abbé HYVER, Professeur au Séminaire de Pont-à-Mousson.

18 Déc. M. DEPAUTAINE, Docteur en médecine, Médecin de l'hôpital de Gondrecourt (Meuse).

1875. 9 juill. M. ROUYER, Archéologue, à Nancy.

Digitized by Google

2°

1813. 1er Juil. M. GÉRARD, Docteur en médecine, à Lyon, rue de Constantine, 2.

1823. 17 Avr. M. MONFALCON, Docteur en médecine, à Lyon.

1828. 7 Fév. M. Charles MALO, Homme de lettres, à Auteuil-Paris.

3 Avril. M. César MOREAU, Directeur de l'Académie de l'industrie, à Paris.

1830. 7 Janv. M. Léonard CHODZKO, Historien, à Paris.

2 Févr. M. GIRARDIN, Correspondant de l'Institut (Académie des Sciences), Doyen de la Faculté des Sciences, à Lille.

1835. 26 Mars. M. DE SAULCY, Membre de l'Institut (Académie des Inscriptions et Belles-Lettres).

1836. 18 Mai. M. MARTIN-SAINT-ANGE, Docteur en médecine, à Paris, rue Saint-Guillaume, 32.

24 Nov. M. PERSON, ancien Doyen de la Faculté des Sciences de Besançon, à Paris.

1838. 5 Avril. M. VIOLETTE, Commissaire en chef des poudres et salpêtres, à Lille.

1839. 10 Janv. M. BOILEAU, ancien Chef d'escadrons d'artillerie.

1er Avril. Mme Fanny DÉNOIX DES VERGNES, à Beauvais (Oise).

1840. 6 Fév. Mme Amable TASTU, à Paris.

26 Août. M. MOIGNO, Mathématicien, à Paris, rue d'Erfurth, 2.

18 Nov. M. MILLER, Membre de l'Institut (Académie des Inscriptions et Belles-Lettres), à Paris.

3 Déc. M. Jacques BRESSON, Publiciste, à Paris, place de la Bourse, 31.

M. PERREY, Professeur honoraire à la Faculté des Sciences, à Lorient (Morbihan).

16 Déc. M. Raymond THOMASSY, ancien Élève de l'École des Chartes, à Paris.

1842. 17 Mars. M. GRENIER, Professeur à la Faculté des Sciences et à l'École de Médecine, à Besançon.

16 Mars. M. LIOUVILLE, Membre de l'Institut (Académie des Sciences), à Paris.

7 Avril. M. le marquis DE ROYS, Géologue, à Paris, rue du Bac, 99.

1843. 14 Nov. M. LUBANSKI, Docteur en médecine, à Nice.

Digitized by Google

1845. 4 Juill. M. GUILLAUME, Docteur en médecine, à Dôle (Jura).

M. HERMITE, Membre de l'Institut (Académie des Sciences), à Paris, rue de Sorbonne, 2.

1847. 17 Juin. M. le comte Léonce DE LAMBERTYE, au château de La Chaltrait, près d'Épernay (Marne).

23 Déc. M. DELEZENNE, Correspondant de l'Institut (Académie des Sciences), à Lille.

M. SERRET, Membre de l'Institut (Académie des Sciences), à Paris, rue d'Enfer, 37.

M. AYMAR-BRESSION, Homme de lettres, à Paris.

1849. 21 Juin. M. Jules GUÉRIN, Membre de l'Académie de Médecine, à Paris, rue Chanoinesse, 12.

M. BARTHÉLEMY DE BEAUREGARD, Chanoine honoraire de Reims, à Paris.

1852. 8 Janv. M. Ath. RENARD, Médecin-Inspecteur des eaux, à Bourbonne-les-Bains (Haute-Marne).

M. G. BOULANGÉ, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, à Napoléonville.

M. Lucien COUTANT, Président de la Société de sphragistique, à Paris, quai aux Fleurs, 9.

16 Déc. M. Henri D'ARBOIS DE JUBAINVILLE, Archiviste du département, à Troyes (Aube).

1853. 24 Juin. M. COLSON, Docteur en médecine, à Noyon.

M. GRELLOIS, Médecin principal, à Pont-à-Mousson.

1854. 23 Juin. M. GUILLORY aîné, Président de la Société industrielle, à Angers, rue Saint-Julien, 48.

M. ARMANDI, Général, Bibliothécaire du palais de Saint-Cloud.

1855. 25 Mai. M. SÉGUIN, Recteur de l'Académie de Besançon.

M. NICKLÈS, Pharmacien, à Benfeld (Bas-Rhin).

M. E. DE BARTHELÉMY, Correspondant des Comités historiques (Marne).

21 Déc. M. GARCIN DE TASSY, Membre de l'Institut (Académie des Inscriptions et Belles-Lettres), à Paris, rue Saint-André-des-Arts, 43.

M. BERGMANN, ancien Doyen de la Faculté des Lettres, à Strasbourg.

M. Édouard ROBIN, Professeur de chimie, à Paris, rue de la Harpe, 92.

Digitized by Google

1857. 10 Juill. M. CAP, Membre correspondant de l'Académie de Médecine, à Paris, rue d'Aumale, 9.

M. CHERBONNEAU, Professeur de langue arabe, à la chaire de Constantine (Algérie).

18 Juill. M. BERNOT, Professeur au Lycée de Langres (Haute-Marne).

1858. 14 Mai. M. BRAUN, Président du Consistoire supérieur et du Directoire de l'Église de la confession d'Augsbourg, à Sarrach, par Marlenheim (Basse-Alsace).

1859. 21 Janv. M. H. GOMONT, Homme de lettres, à Paris, rue des Saints-Pères, 9.

30 Déc. M. FLOQUET, Correspondant de l'Institut (Académie des Inscriptions et Belles-Lettres), à Paris, rue de l'Arcade, 25.

1860. 9 Nov. M. GUILLEMIN, Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, rue Madame, 17.

22 Déc. M. l'abbé LOYSON, Professeur en Sorbonne, à Paris, rue Gay-Lussac, 9.

1861. 24 Mai. M. SIMONNET, rue Neuve-Saint-Augustin, 46, à Paris.

M. CARNANDET, ancien bibliothécaire de la ville de Chaumont (Haute-Marne).

9 Août. Mme Ester SEZZI, à Paris, rue Nollet, 11.

1862. 21 Fév. M. BRETAGNE, ancien Directeur des contributions directes, à Nancy.

2 Mai. M. JOLY, de l'Institut, Professeur à la Faculté des Sciences de Toulouse.

20 Juin. M. GOGUEL, Directeur du Gymnase protestant, à Strasbourg.

5 Juill. M. Frédéric PASSY, Professeur d'économie politique, à Paris, rue des Saints-Pères. 61.

14 Août. M. DE LA SAUSSAYE, Membre de l'Institut, ancien Recteur de l'Académie de Lyon.

4 Déc. M. EICHOFF, Inspecteur honoraire de l'Université, Correspondant de l'Institut, à Paris.

M. FOUCAUX, Professeur de sanscrit au Collége de France, à Paris.

M. ROBERT, Géologue, à Bellevue, près Meudon (Seine-et-Oise).

Digitized by Google

1864. 8 Janv. M. PIERRE, Professeur de chimie à la Faculté des Sciences de Caen, correspondant de l'Institut (Académie des Sciences).

M. Achille MILLIEN, Littérateur, à Beaumont-la-Ferrière (Nièvre).

2 Déc. M. MÉNANT, Juge au tribunal d'Évreux (Eure).

1865. 6 Janv. M. DE RIBBE, Avocat à la Cour d'appel d'Aix (Bouches-du-Rhône).

M. Jules SIMON, Membre de l'Institut (Académie des Sciences morales et politiques), à Paris, place de la Madeleine, 8.

1866. 20 Avr. M. DE ROSNY, Professeur à l'École des langues orientales, rue Lacépède, 15, à Paris.

M. le prince Albert de BROGLIE, Membre de l'Académie française, rue de l'Université, 94, à Paris.

23 Oct. M. GALLEAU, Homme de lettres, 53, avenue de Wagram, à Paris.

1867. 15 Mars. Mgr LAVIGERIE, Archevêque d'Alger, Vicaire apostolique pour l'Algérie.

19 Juill. M. REGNIER, Membre de l'Institut (Académie des Inscriptions et Belles-Lettres), à Paris.

21 Déc. M. Charles DUBOIS, Homme de lettres.

1868. 17 Janv. M. BOUCHARD, Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Nancy.

7 Août. M. le baron de GERANDO, ancien Procureur général près la Cour d'appel de Metz, 113, boulevard Saint-Michel, à Paris.

M. KOPP, Professeur de technologie chimique et de métallurgie, à Turin.

1869. 19 Fév. M. TERRIEN-PONCEL, Membre de la Société asiatique, au Havre (Seine-Inférieure).

6 Août. M. le comte D'HAUSSONVILLE, Membre de l'Académie française, rue Saint-Dominique-Saint-Germain, 9, à Paris.

17 Juin. M. Ernest LEHR, Homme de lettres, à Lausanne.

15 Juill. M. CHAVÉE, Fondateur de la *Revue de linguistique*, 42, rue de Labruyère, à Paris.

M. MALINOWSKI, Professeur au Lycée de Cahors (Lot).

Digitized by Google

1870. 16 Déc. M. François LENORMANT, Sous-Bibliothécaire de l'Institut, à Paris.

1871. 17 Mars. M. Abel HOVELACQUE, Rédacteur en chef de la *Revue de linguistique,* rue Fléchier, 2, à Paris.

7 Juil. M. OPPERT, Professeur d'assyriologie, près le Collége de France, rue Mazarine, 19, à Paris.

1872. 20 Nov. M. REVOIL, Architecte du Gouvernement, à Nîmes (Gard).

1873. 4 Avril. M. MOHL, Membre de l'Institut (Académie des Inscriptions et Belles-Lettres).

9 Mai. M. le comte DE CARNÉ, Membre de l'Académie française.

21 Nov. M. JOUFFROY, Membre de l'Institut (Académie des Beaux-Arts), rue Notre-Dame-des-Champs, 54.

19 Déc. M. GRAD, Géologue, à Turkheim (Alsace-Lorraine).

M. FANO, Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, 25, rue de Trévise.

1874. 19 Juin. M. RAMBAUD, Professeur à la Faculté des Lettres de Caen.

4 Déc. M. GARRIGOUX, Docteur en médecine, à Toulouse (Haute-Garonne).

1875. 7 mai. M. BLANCHARD, Professeur au Muséum, Membre de l'Institut (Académie des Sciences), 34, rue de l'Université, à Paris.

3 juill. M. GRAVIER, Homme de lettres. Rouen, Seine-Inférieure.

1875. 7 août. M. Xavier MARMIER, de l'Académie française, rue Saint-Thomas-d'Aquin, Paris.

R. P. PETITOT, Oblat, Missionnaire au Canada.

M. Julien VINSON, Garde général des forêts à Bayonne.

M. Oscar COMETTANT, homme de lettres, rue Neuve-des-Petits-Champs, 64, à Paris.

M. GAFFAREL, Professeur d'histoire à la Faculté des Lettres, à Dijon.

M. MADIER DE MONTJAU, Président de la Société américaine de France, 20, rue Madame, Paris.

M. de SÉMALLÉ, Membre des Sociétés de géographie et d'anthropologie, à Versailles (Seine-et-Oise).

Digitized by Google

V.

ASSOCIÉS-CORRESPONDANTS ÉTRANGERS.

1822. 14 Nov. M. DE BLARAMBERG, Conseiller d'État, à Odessa.

1823. 28 Août. M. ROBLEY-DUNGLISSON, Docteur en médecine, à Charlottsville (Virginie).

1828. 3 Avril. M. LA ROCHE, Docteur en médecine, à Philadelphie.

1829. 8 Janv. M. HEYFELDER, Docteur en médecine, à Saint-Pétersbourg.

3 Déc. M. GLOESENER, Professeur de physique, à Liége.

1834. 18 Déc. M. VAN HONSEBROUCK, Docteur en médecine, à Anvers.

1835. 26 Mars. M. CARMOLY, ancien Grand-Rabbin de Belgique, à Bruxelles.

1836. 10 Mars. M. le chevalier ANTINORI, Directeur du Musée d'histoire naturelle et de physique de Florence.

1838. 15 Mars. M. Alphonse DE CANDOLLE, ancien Directeur du Jardin botanique de Genève, Membre de l'Institut.

1842. 4 Août. M. THIÉRY, Docteur en médecine, à la Nouvelle-Orléans.

1844. 4 Janv. M. VAN HASSELT, Historien, à Bruxelles.

18 Janv. M. WARTMANN, Recteur de l'Académie de Genève.

22 Août. M. Pierre SAVI, Directeur du Jardin botanique de Pise.

1845. 14 Déc. M. DE LARIVE, ancien Professeur de physique, Membre associé de l'Institut (Académie des Sciences), à Genève.

1850. 5 Déc. M. CARSTEN, Docteur en philosophie, Secrétaire de la Société physique de Berlin.

1853. 7 Avril. M. F. FROCHEUR, Conservateur adjoint des manuscrits de la Bibliothèque royale, à Bruxelles.

1855. 21 Déc. M. Ulysse CAPITAINE, Secrétaire de l'Institut archéologique de Liége.

1856. 5 Déc. M. BROSSET, Membre de l'Académie impériale, à Saint-Pétersbourg.

M. DE BERG, Conservateur de la Bibliothèque du Jardin impérial de botanique de Saint-Pétersbourg.

19 Déc. M. PAQUES, Professeur à l'Athénée royal, à Liége.

1858. 10 Déc. M. le baron DE KUSTER, Directeur du Jardin impérial de botanique de Saint-Pétersbourg.

M. FORCHHAMMER, Professeur à l'Université de Kiel.

Digitized by Google

1858. 30 Déc. M. NÈVE, Professeur de langues orientales à l'Université de Louvain.

1860. 20 Avril. M. VOLPICELLI, Professeur de physique, à Rome.

1864. 12 Août. M. COLNET D'HUART, Professeur de mathématiques transcendantes à l'Athénée royal de Luxembourg.

1866. 16 Mars. M. Charles J. JACKSON, membre correspondant de l'Académie de médecine, à Boston (États-Unis d'Amérique).

1868. 21 Fév. M. Adolphe PICTET, Professeur honoraire à l'Académie de Genève.

1869. 6 Août. M. PAPLONSKI, Conseiller d'État, Inspecteur général des Études, directeur de l'Institut des sourds-muets et des aveugles, à Varsovie.

17 Déc. M. E. MULLER, Naturaliste, à Copenhague.

1871. 17 Mars. M. BERNARDAKIS, à Constantinople, quartier Péra, rue Asmali-Mesajid, 40.

1875. 6 août. M. Don José-Maria-Torrès CAÏCEDO, Ministre plénipotentiaire de la République du Salvador, 27, boulevard Haussmann, à Paris.

M. HAYNES, Professeur à Boston (États-Unis).

M. Waldemar SCHMIDT, Professeur à l'Université royale de Copenhague (Danemarck).

M. Frédéric de HELLWALD, Lieutenant au 1er régiment de lanciers d'Autriche, Rédacteur en chef de la *Revue Das Aussland,* à Canstadt, près Stuttgard.

M. BLAISE, Professeur à Luxembourg.

M. CHIL Y NARANJO, Docteur en médecine, à Las Palmas, îles Canaries (Espagne).

M. DAA, Professeur à l'Université royale de Christiana, (Norwége).

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLE DES MATIÈRES

Compte rendu de l'année 1874-1875, par M. Ernest Dubois. . . . 1
Proclamation, par M. Simonin, secrétaire perpétuel, du prix de chimie appliquée, fondé par M. Paul Bonfils, et décerné, pour 1874, au travail intitulé : *Nouveaux procédés de conservation des bois*. XXIV
Étude sur Saint-Lambert, discours de réception, par M. Pierrot. . XXVII
Origine de l'enseignement médical en Lorraine (la Faculté de médecine de Pont-à-Mousson), discours de réception, par M. G. Tourdes. LXIII
Réponse du président, M. Lombard, aux récipiendaires. CXLIX
Discours prononcé sur la tombe de M. Louis Benoît, au nom de l'Académie de Stanislas, par son président, M. Lombard. . . . CLXIX
Discours prononcé sur la tombe de M. Hémardinquer, au nom de l'Académie de Stanislas, par son président, M. Lombard . . CLXXII
Nouvelles recherches sur le phosphore noir, par M. Blondlot . . . 1
Notes complémentaires sur le phosphore noir, par M. Blondlot. 8
Essai d'une traduction en vers de quelques fragments de la *Divine Comédie* par M. A. de Margerie 14
Recherches sur le spectre de la chlorophylle, par M. J. Chautard. 48
Observations sur les pétales du *Ranunculus auricomus L.*, par M. D. A. Godron 91
Pièces d'archives et documents inédits pour servir à l'histoire de l'instruction publique en Lorraine, de 1789 à 1802, par M. Maggiolo. 100
Notices sur les explorations botaniques faites en Lorraine de 1857 à 1875, et de leurs résultats, par M. D. A. Godron. 126
De quelques vérifications expérimentales de la formule d'Ampère, par M. Renard. 251
Notice sur la vie et le rôle historique de Jacques Callot 273
Recherches, à l'aide du thermomètre, des températures motivées chez l'homme par les diverses périodes de l'éthérisme produit par le chloroforme, par M. le Dr Simonin. 320
Rapport sur le prix Bonfils (M. Jacquemin, rapporteur). 325
Programme d'un prix de chimie appliquée, fondé par feu M. Paul Bonfils et décerné par l'Académie de Stanislas. 364
Liste des ouvrages imprimés offerts à l'Académie. 366
Tableau des membres composant l'Académie de Stanislas suivant l'ordre de réception. 375

Nancy. — Imprimerie Berger-Levrault et Cie.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

32101 073495390

La collection des *Mémoires* de l'Académie de Nancy forme quatre séries distinctes :

1° *Mémoires de la Société royale des sciences et belles-lettres fondée en 1750 par Stanislas, roi de Pologne, duc de Lorraine et de Bar ;* 4 vol. in-12, 1754 à 1759 (très-rares).

2° *Précis analytique des travaux de la Société des sciences, lettres et arts de Nancy ;* 12 fascicules ou volumes in-8°, de 1804 (an XII) à 1833 (en partie épuisés).

3° Mémoires de la Société royale des sciences, lettres et arts de Nancy (Académie de Stanislas), 35 volumes in-8°, de 1835 à 1866.

4° Le volume de 1867 ouvre une quatrième série, qui se distingue de la précédente par une justification nouvelle et une impression plus soignée.

Une table des matières imprimées dans les trois premières séries a paru en 1870 ; elle a été rédigée par le docteur Simonin père.

Nancy, imp. Berger-Levrault et C^e.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

DATE ISSUED	DATE DUE	DATE ISSUED	DATE DUE
[redacted]	APR 17 JUN 2-'65		

Digitized by Google